

**PENGARUH PENERAPAN STRATEGI BELAJAR AKTI *EVERYONE*  
*IS A TEACHER HERE* (ETH) DALAM MODEL PEMBELAJARAN  
LANGSUNG TERHADAP HASIL BELAJAR MATEMATIKA  
SISWA KELAS VII SEKOLAH MENENGAH PERTAMA  
NEGERI 34 KECAMATAN DAYUN KABUPATEN  
SIAK SRI INDRAPURA**



**OLEH**

**LASMIATUN  
NIM. 10815001456**

**FAKULTAS TARBIYAH DAN KEGURUAN  
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI SULTAN SYARIF KASIM RIAU  
PEKANBARU  
1434 H/2013 M**

**PENGARUH PENERAPAN STRATEGI BELAJAR AKTI *EVERYONE*  
*IS A TEACHER HERE* (ETH) DALAM MODEL PEMBELAJARAN  
LANGSUNG TERHADAP HASIL BELAJAR MATEMATIKA  
SISWA KELAS VII SEKOLAH MENENGAH PERTAMA  
NEGERI 34 KECAMATAN DAYUN KABUPATEN  
SIAK SRI INDRAPURA**

Skripsi

Diajukan untuk Memperoleh Gelar

Sarjana Pendidikan

(S.Pd.)



Oleh

**LASMIATUN**

**NIM. 10815001456**

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN MATEMATIKA  
FAKULTAS TARBIYAH DAN KEGURUAN  
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI SULTAN SYARIF KASIM RIAU  
PEKANBARU  
1434 H/2013 M**

## ABSTRAK

**Lasmiatun (2012): “Pengaruh Penerapan Strategi Belajar Aktif *Everyone is a Teachare Here (Eth)* dalam Model Pembelajaran Langsung terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas VII SMPN 34 Kecamatan Dayun Kabupaten Siak Sri Indrapura”**

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui apakah pembelajaran matematika dengan menggunakan dalam strategi *Everyone is a Teacher Here* (ETH) dalam model pembelajaran langsung dapat meningkatkan hasil belajar matematika siswa, dan untuk mengetahui apakah ada perbedaan hasil belajar matematika antara siswa yang belajar menggunakan strategi *Everyone is a Teacher Here* (ETH) dalam model pembelajaran langsung dengan siswa yang memperoleh pembelajaran konvensional di kelas VII SMPN 34 Kecamatan Dayun Kabupaten Siak Sri Indrapura tahun ajaran 2011/2012. Dimana Penelitian ini merupakan penelitian *Quasi Eksperimen*.

Populasi dalam penelitian ini adalah siswa kelas VII semester I SMPN 34 Kecamatan Dayun Kabupaten Siak Sri Indrapura Tahun Pelajaran 2011/2012 sebanyak 54 peserta didik yang terbagi dalam 2 kelas. Sampel penelitian ini adalah kelompok eksperimen dengan Model pembelajaran langsung dalam strategi *Everyone is a Teacher Here* (ETH) dari kelas VII.1 sebanyak 27 siswa dan kelompok kontrol dengan pembelajaran konvensional dari kelas VII.2 sebanyak 27 siswa. Jadi banyaknya sampel seluruhnya adalah 54 siswa.

Pengambilan data dalam penelitian ini menggunakan observasi, dokumentasi dan tes hasil belajar. Dalam penelitian ini, pertemuan dilaksanakan sebanyak lima kali yaitu empat kali pertemuan dengan menggunakan strategi *Everyone is a Teacher Here* (ETH) dalam model pembelajaran langsung dan satu pertemuan lagi dilaksanakan postes. Untuk mengetahui hasil penelitian tersebut peneliti menghitung sendiri datanya secara manual.

Teknik analisis data yang digunakan pada penelitian ini adalah tes “t” untuk sampel besar ( $N \geq 30$ ) yang tidak berkorelasi. Dari analisis data yang dilakukan dengan strategi *Everyone is a Teacher Here* (ETH) dalam model pembelajaran langsung diperoleh nilai  $t_{hitung} = 4,098$  yang berarti lebih besar dari  $t_t$  ( $t_o > t_t$ ) baik pada taraf signifikan 5% maupun 1% yaitu ( $2,01 < 4,098 < 2,69$ ) sehingga hipotesis nihil ditolak dan hipotesis alternatif diterima.

Berdasarkan hasil analisis data tersebut, diambil kesimpulan bahwa penerapan strategi *Everyone is a Teacher Here* (ETH) dalam model pembelajaran langsung dapat meningkatkan hasil belajar matematika siswa sebesar 40% dan terdapat pengaruh yang signifikan dalam hasil belajar matematika siswa. Ini dapat dilihat dari perbedaan mean pada kelas eksperimen sebesar 75 dan mean pada kelas kontrol sebesar 65.

## ABSTRACT

**Lasmiatun (2012): " Effect Of Application Strategy On Everyone Is A Teacher Here (Eth) Of Model Learning To Live In Learning Results Of Learning Math Class Vii Student Junior Hig School 34 Dayun District Of Siak Sri Indrapura Regency".**

This study aimed to determine whether the learning of mathematics by using a model of direct instruction in strategies Everyone is a Teacher Here (ETH) can improve students' mathematics learning outcomes, and to determine whether there are differences in learning outcomes between students who are learning mathematics using the model of direct instruction in strategies Everyone Here is a Teacher (ETH) with students who received conventional learning in class VII Junior High School 34 Dayun District of Siak Sri Indrapura Regency academic year 2011/2012. Where research is a Quasi- Experiment.

The population in this study were students of class VII semesters of Junior High School 34 Dayun Ditriect of Siak Sri Indrapura Regency Academic Year 2011/2012 a total of 54 students were divided into 2 classes. The sample of this research is to model the experimental group direct instruction in strategies Everyone is a Teacher Here (ETH) VII.1 class by 27 students and the control group with conventional learning VII.2 class by 27 students. Thus the number of the whole sample was 54 students.

Retrieval of data in this study using observation, documentation and test learning outcomes. In this study, meetings were held five times in the four meetings by using the model of direct instruction strategies Everyone is a Teacher Here (ETH) and a further meeting held posttest. To know the results of the study, the researcher calculates its own data manually.

Data analysis techniques used in this research is a test "t" for a large sample ( $N \geq 30$ ) were not correlated. From the data analysis performed by the model direct instruction in strategies Everyone is a Teacher Here (ETH) obtained tithing value = 4.098 which means greater than tat ( $t_o > t_{at}$ ) both at significance level of 5% and 1%, namely ( $2.01 < 4.098 < 2.69$ ) so that the zero hypothesis is rejected and the alternative hypothesis is accepted.

Based on the analysis of these data, be concluded that the application of learning models directly in strategies Everyone is a Teacher Here (ETH) can improve students' mathematics learning outcomes by 40% and there is a significant influence on students' mathematics learning outcomes. It can be seen from the mean difference in experience class of 75 and a mean of 65 in the control class.

لاسمياتون (2012): تأثير تطبيق نموذج التعليم المباشر في استراتيجية التعليم الناشطة  
**Everyone is a Teacher Here**  
34 بمركز دايون منطقة سيالك

تهدف الدراسة لمعرفة سواء تعليم الرياضة باستخدام نموذج التعليم المباشر في استراتيجية التعليم الناشطة Everyone is a teacher here يرقى حصول تعلم الطلاب و لمعرفة سواء هناك فرق حصول تعلم الطلاب في درس الرياضية بين الطلاب الذين يدرسون باستخدام نموذج التعليم المباشر في استراتيجية التعليم الناشطة Everyone is a Teacher Here و الطلاب الذين يدرسون باستخدام تعليم تقليدي لطلاب الصف السابع بالمدرسة المتوسطة الأولى 34 بمركز دايون منطقة سيالك سري إندرافورا في العام الدراسي 2011-2012 و كانت الدراسة علة نوع شبه التجربة.

الأفراد في هذه الدراسة طلاب الصف السابع في القسط الأول بالمدرسة المتوسطة الأولى 34 بمركز دايون منطقة سيالك سري إندرافورا نحو 54 طالبا من الفصلين. العينات في هذه الدراسة هي الفصل التجربة باستخدام نموذج التعليم المباشر في استراتيجية التعليم الناشطة Everyone is a Teacher Here من طلاب الصف السابع الأول نحو 27 طالبا و الفصل الضبط بتعليم تقليدي نم طلاب الصف السابع الثاني نحو 27 طالبا و مجموع العينات نحو 54 طالبا.

جمعت البيانات في هذه الدراسة بواسطة الملاحظة، التوثيق و اختبارات حصول التعلم. عقدت الجلسة في هذه الدراسة نحو خمس مرات، أربع مرات باستخدام نموذج التعليم المباشر في استراتيجية التعليم الناشطة Everyone is a Teacher Here و جلسة بالاختبار البعدي. لمعرفة حصول هذه الدراسة حسب الباحثة البيانات بطريقة يدوية.

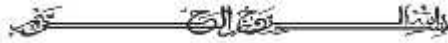
تقنيات تحليل البيانات في هذه الدراسة هي الاختبار "ت" للعينة نحو ( $N \geq 30$ ) غير العلاقة. حصلت نتائج الدراسة من تحليل البيانات باستخدام نموذج التعليم المباشر في استراتيجية التعليم الناشطة Everyone is a teacher here نحو ت الحساب = 4,0978 و هي أكبر من تت ( $t_o > t_t$ ) في مستوى الدلالة 5 في المائة و 1 في المائة ( $2,01 < 4,098 < 2,69$ ) لذلك كانت الفرضية الصفرية مرفوضة و الفرضية البديلة مقبولة.

بالأساس على البيانات السابقة استنتجت الباحثة أن نموذج التعليم المباشر في استراتيجية التعليم الناشطة Everyone is a teacher here يرقى حصول تعلم الطلاب في الرياضية نحو 40 في المائة، وذلك على علم من فرق المعدل في الفصل التجربة نحو 75 و في الفصل الضبط نحو 65.

### ملخص

لاسمياتون (2012): تأثير تطبيق نموذج التعليم المباشر في استراتيجية التعليم الناشطة  
Everyone is a Teacher Here إلى حصول تعلم  
طلاب الصف السابع بالمدرسة المتوسطة الأولى 34 مركز دايون  
منطقة سيالك سري إندرافورا.

## PENGHARGAAN



Alhamdulillah segala puji dan syukur penulis ucapkan kehadirat Allah SWT yang telah melimpahkan Rahmat, Taufik dan Hidayah-Nya kepada penulis, sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini. Selanjutnya, shalawat beriring salam penulis kirimkan kepada Nabi Muhammad SAW yang menjadi suri teladan bagi umat manusia terutama bagi penulis.

Skripsi ini berjudul :**“Pengaruh Penerapan Strategi Belajar Aktif *Everyone is a Teacher (ETH)* dalam Model Pembelajaran Langsung terhadap Hasil belajar Matematika siswa kelas VII SMPN 34 Kecamatan Dayun Kabupaten Siak Sri Indrapura”**. Dalam menyelesaikan skripsi ini penulis banyak mendapatkan bimbingan dan bantuan dari berbagai pihak, terutama pada Ayahanda Marlin dan Ibunda Umsiyah tercinta yang telah banyak memberikan bantuan dorongan baik materil maupun moril selama penulis kuliah di Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau. Selainitu, pada kesempatan ini penulis juga mengucapkan terimakasih kepada:

1. Bapak Prof. Dr. H. M. Nazir selaku Rektor Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau yang telah memimpin UIN dengan baik sehingga segala urusan di setiap fakultas maupun jurusan dapat berjalan lancar.
2. Ibu Dr. Hj. Helmiati, M.Ag. selaku Dekan Fakultas Tarbiyah dan Keguruan beserta staf yang telah memberikan kesempatan kepada penulis untuk menyusun skripsi.
3. Ibu Dr. Risnawati, M.Pd. selaku Ketua Jurusan Pendidikan Matematika beserta Seluruh Dosen Jurusan Pendidikan Matematika yang tidak dapat disebutkan namanya satu persatu yang telah memberikan ilmu dan motivasi dalam menyelesaikan perkuliahan di jurusan pendidikan matematika.
4. Ibu Annisa Kurniati, M.Pd. selaku Penasehat Akademik (PA) sekaligus dosen pembimbing saya yang telah meluangkan waktu dan memberikan ilmu serta motivasi kepada penulis dalam menyusun skripsi ini.
5. Bapak Suhandri, M.Pd. selaku Dosen Bidang Study Kalkulus Integral yang telah memberikan ilmu dan motivasi kepada penulis dalam menyusun skripsi ini.
6. Bapak Kamsi, M.Pd selaku Kepala Sekolah Menengah Pertama Negeri 34 Kecamatan Dayun Kabupaten Siak Sri Indrapura yang telah memberikan izin kepada peneliti untuk melakukan penelitian di Sekolah yang beliau pimpin.

7. Ibu Ernik Apriyanti, S.Pd selaku Guru Mata Pelajaran Matematika yang telah banyak membantu, membimbing saya dalam proses penyelesaian penelitian di SMPN 34 Kecamatan Dayun Kabupaten Siak Sri Indrapura.
8. Keluarga saya, Ibu tercinta Umsiyah, Ayah tercinta Marlin, AdekIinSundari, Adek Anis Susanti, Pamansaya (Sahwen, AnasSukron, dan Ismail) serta bibi Holis yang selalu mendoakan dan mendukung penulis dalam penyelesaian skripsi ini.
9. Teman-teman kuliahku Mahasiswa dan Mahasiswi UIN khususnya teman seperjuangan Jurusan Pendidikan Matematika angkatan 2008 telah berjuang bersama saya selama 4 tahun menyelesaikan study Strata Satu di UIN SUSKA Riau.
10. Serta semua pihak yang membantu dan menyemangati saya dalam menyelesaikan skripsi ini yang tidak dapat saya sebutkan satu persatu namanya.

Pekanbaru, .....2013

Penulis

**Lasmiatun**



## DAFTAR ISI

<b>PERSETUJUAN</b> .....	i
<b>PENGESAHAN</b> .....	ii
<b>PENGHARGAAN</b> .....	iii
<b>PERSEMBAHAN</b> .....	v
<b>ABSTRAK</b> .....	vi
<b>DAFTAR ISI</b> .....	ix
<b>DAFTAR TABEL</b> .....	xi
<b>DAFTAR LAMPIRAN</b> .....	xii
 <b>BAB. PENDAHULUAN</b>	
A. Latar Belakang Masalah.....	1
B. Definisi Istilah .....	5
C. Permasalahan.....	6
D. Tujuan dan Manfaat Penelitian .....	7
 <b>BAB II. KAJIAN TEORI</b>	
A. Kajian Teoritis.....	9
B. Konsep Operasional .....	24
C. Penelitian yang Relefan.....	27
D. Hipotesis.....	28
 <b>BAB III. METODE PENELITIAN</b>	
A. Waktu dan Tempat Penelitian .....	29
B. Populasi dan Sampel .....	29
C. Teknik Pengumpulan Data.....	30
D. Teknik Analisis Data.....	35

#### **BAB IV. PENYAJIAN HASIL PENELITIAN**

A. Deskripsi Setting Penelitian .....	40
B. Penyajian Data .....	47
C. Analisis Data .....	58
D. Pembahasan .....	71

#### **BAB V. PENUTUP**

A. Kesimpulan .....	74
B. Saran .....	75

<b>DAFTAR KEPUSTAKAAN .....</b>	<b>76</b>
---------------------------------	-----------

#### **LAMPIRAN-LAMPIRAN**

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **A. Latar Belakang Masalah**

Salah satu masalah dalam bidang pendidikan di Indonesia yang banyak diperbincangkan adalah rendahnya mutu pendidikan yang tercermindari rata-rata hasil belajar. Untuk mengatasi rendahnya hasil belajar siswa, peranan guru sangat diperlukan dalam upaya pembaharuan dan perbaikan dalam proses pembelajaran. Hal ini tentunya dilakukan dengan pemilihan dan penggunaan strategi yang tepat dengan mempertimbangkan situasi, kondisi, sumber belajar, kebutuhan dan karakteristik peserta didik yang dihadapi dalam rangka mencapai tujuan pembelajaran. Tujuan pembelajaran matematika adalah untuk membantu siswa mempersiapkan diri agar sanggup menghadapi perubahan keadaan di dalam kehidupan dan di dunia yang selalu berkembang, melalui latihan bertindak atas dasar pemikiran secara logis, rasional dan kritis serta mempersiapkan peserta didik agar dapat menggunakan matematika dan pola pikir matematika dalam kehidupan sehari-hari serta dalam mempelajari berbagai ilmu pengetahuan.

Secara umum kenyataan di lapangan menunjukkan masih banyak siswa yang nilainya masih dibawah Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) yang ditetapkan sekolah. Berdasarkan hasil wawancara dengan salah satu guru bidang studi matematika yang bernama Ibu Ernik Apriyanti, S. Pd dan pengamatan yang dilakukan selama 3 bulan pada saat PPL di SMPN 34

Kecamatan Dayun Kabupaten Siak Sri Indrapura. Beliau mengatakan bahwa hasil belajar matematika siswa kelas VII masih rendah.

Hal ini tampak pada gejala-gejala sebagai berikut :

1. Nilai rata-rata ulangan harian siswa rendah, hanya sekitar 40% siswa yang berhasil mendapatkan nilai di atas KKM.
2. Pada ujian semester ganjil lebih dari 68% siswa tidak berhasil mencapai nilai KKM yang telah ditetapkan yaitu 70.
3. Sekitar 70 % siswa tidak dapat mengerjakan tugas yang diberikan oleh guru.
4. Siswa tidak dapat menjawab pertanyaan guru tentang materi yang sudah diajarkan.

Selanjutnya dari permasalahan di atas perlu adanya antisipasi dengan cara mencari solusi yang tepat, supaya tujuan dari pembelajaran itu akan tercapai. Tetapi jika hal ini dibiarkan begitu saja maka tujuan dari pembelajaran tidak akan tercapai. Oleh karena itulah, peneliti menawarkan strategi pembelajaran yang dapat digunakan oleh guru untuk meningkatkan hasil belajar matematika. Salah satunya adalah melalui Strategi Belajar Aktif *Everyone is a Teacher Here* (ETH). Strategi belajar aktif (active learning) adalah salah satu strategi yang dapat digunakan untuk meningkatkan aktivitas belajar siswa. Belajar aktif mengakomodir kebutuhan siswa yang mempunyai modalitas belajar yang berbeda-beda (visual, auditori, dan kinestetik) karena siswa terlibat secara langsung.<sup>1</sup> Strategi belajar aktif terdiri dari beberapa tipe salah satunya adalah tipe *Everyone is a Teacher Here* (ETH). *Everyone is a*

---

<sup>1</sup>Sardiman, A.M., *Interaksi dan Motivasi Belajar Mengajar*, Jakarta : Raja Grafindo Persada, 2008, h.45.

Teacher Here (ETH) berarti setiap siswa dapat bertindak sebagai guru. Siswa menjelaskan suatu konsep atau memberikan penjelasan atas pertanyaan di depan kelas sehingga siswa lain menangkap maksud atau idenya. Keunggulan dari tipe ini adalah semua siswa ikut terlibat dalam pembelajaran, siswa juga dilatih untuk lebih percaya diri tampil di depan kelas, dan bias membantu teman yang masih kurang paham.

Strategi belajar aktif tipe *Everyone is a Teacher Here* (ETH) adalah salah satu strategi yang dapat meningkatkan aktivitas belajar siswa karena hasil belajar yang lebih baik dalam matematika akan dicapai jika siswa mampu meningkatkan keaktifan mereka dalam belajar. Sebagaimana menurut Djamrah, hasil belajar adalah apa yang diperoleh siswa setelah dilakukan aktivitas belajar.<sup>2</sup> Sehingga strategi pembelajaran tidak semata-mata menyangkut kegiatan guru mengajar akan tetapi juga menitikberatkan pada aktivitas belajar siswa serta tidak hanya membuat guru aktif memberikan penjelasan saja tetapi juga membantu siswa jika ada kesulitan dalam belajar dan membimbing siswa agar dapat membuat kesimpulan yang benar. Sebagaimana Risnawati menyatakan :

Strategi pembelajaran *Everyone is a Teacher Here* (ETH) merupakan salah satu cara untuk mendapatkan partisipasi individual dari seluruh kelas. Siswa akan dapat mendengarkan dengan aktif, menjelaskan kepada teman, bertanya kepada guru, menanggapi pertanyaan dan berargumentasi. Semakin banyak aktifitas yang dilakukan maka pemahaman siswa akan semakin bertambah. Jika pemahaman siswa bertambah maka hasil belajar siswa juga akan semakin meningkat.<sup>3</sup>

---

<sup>2</sup>Djamrah, *Prestasi Belajardankompetensi guru*, Jakarta : Usaha NasionalBalitbangDepdiknas, 1994, h. 56.

<sup>3</sup>Risnawati, *Strategi Pembelajaran Matematika*, Pekanbaru: Suska Press, 2008, h. 89.

Model pembelajaran langsung merupakan salah satu pendekatan mengajar yang dapat membantu siswa mempelajari keterampilan dasar dan memperoleh informasi yang diajarkan selangkah demi selangkah. Model pembelajaran dirancang secara khusus untuk dapat meningkatkan hasil belajar siswa tentang pengetahuan deklaratif yang terstruktur dengan baik, yang dapat diajarkan dengan pola kegiatan yang bertahap selangkah demi selangkah. Kardi dan Nur menyatakan bahwa para pakar teori membedakan dua macam pengetahuan yaitu pengetahuan deklaratif adalah pengetahuan tentang sesuatu, sedangkan pengetahuan prosedural adalah pengetahuan tentang bagaimana melakukan sesuatu.<sup>4</sup> Pengetahuan procedural dan deklaratif ini dapat diajarkan secara bertahap.

Strategi belajar aktif tipe *Everyone is a Teacher Here* (ETH) ini memungkinkan siswa untuk berpikir kreatif dan aktif dalam belajar. Dengan kata lain, jika siswa sudah bias menjelaskan dengan baik suatu materi kepada siswa lain maka bias dikatakan bahwa siswa tersebut menguasai materi itu. Strategi belajar aktif didesain untuk menghidupkan kelas, kegiatan belajar yang menyenangkan dan meningkatkan partisipasi yang pada akhirnya diharapkan dapat meningkatkan hasil belajar siswa.

---

<sup>4</sup>Kardi dan Nur, *Pengajaran Langsung*, Surabaya: Universitas Negeri Surabaya, 2000, h. 42.

Berdasarkan uraian di atas, maka penulis tertarik untuk meneliti masalah ini dalam suatu penelitian yang berjudul :**“Pengaruh Penerapan Strategi Belajar Aktif *Everyone is a Teacher Here (ETH)* dalam Model pembelajaran Langsung terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa di Kelas VII SMP N 34 Kecamatan Dayun Kabupaten Siak Sri Indrapura.**

## **B. Definisi Istilah**

Untuk menjaga agar tidak salah tafsir, maka perlu diadakan penjelasan dan penegasan secara singkat istilah-istilah yang berkaitan dengan judul ini. Adapun istilah yang perlu penegasan adalah sebagai berikut:

1. Pembelajaran matematika adalah proses memperoleh pengetahuan yang dibangun oleh siswa dan harus dilakukan sedemikian rupa sehingga dapat memberikan kesempatan kepada siswa untuk menemukan kembali konsep-konsep matematika.<sup>5</sup>
2. Model pembelajaran langsung adalah suatu model pembelajaran yang menuntut dan membantu siswa melalui langkah atau tahap-tahap pembelajaran tertentu, dan siswa aktif sendiri dengan adanya latihan terbimbing dan latihan mandiri.<sup>6</sup>
3. Hasil belajar matematika adalah kemampuan-kemampuan yang dimiliki siswa (kemampuan kognitif) setelah siswa mengalami pengalaman belajar.<sup>7</sup>

---

<sup>5</sup>Risnawati, *Op. Cit*, h. 5-6.

<sup>6</sup>Kardi dan Nur, *Pengajaran Langsung*, Universitas Negeri Surabaya, Surabaya, 2000, h. 65.

<sup>7</sup>Nana Sudjana, *Penelitian Hasil dan Proses Belajar Mengajar*, Bandung: Remaja Rosdakarya, 2008, h. 22.

4. *Everyone is a Teacher Here* (ETH) adalah salah satu teknik intruktusional dari belajar aktif (*active learning*) yang termasuk dalam bagian pembelajaran dengan rekan sebaya (*peer teaching*).<sup>8</sup>

### C. Permasalahan

#### 1. Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah tersebut, maka penulis dapat mengidentifikasi masalah sebagai berikut:

- a. Hasil belajar matematika masih tergolong rendah.
- b. Strategi yang digunakan guru belum dapat meningkatkan hasil belajar matematika siswa.
- c. Siswa tidak dapat mengerjakan soal meskipun materinya sudah dijelaskan berulang kali.
- d. Siswa tidak dapat menjawab pertanyaan guru tentang materi yang sudah diajarkan.

#### 2. Batasan Masalah

Mengingat keterbatasan kemampuan dan waktu yang dimiliki peneliti, maka peneliti membatasi masalah pada pengaruh penerapan strategi belajar aktif *Everyone is a Teacher Here* (ETH) dalam model pembelajaran langsung terhadap hasil belajar matematika siswa kelas VII SMPN 34 Kecamatan Dayun Kabupaten Siak Sri Indrapura dengan memfokuskan padapokok bahasan bilangan bulat.

---

<sup>8</sup>Risnawati, *Strategi Pembelajaran Matematika*, Riau: Suska Press, 2008, h. 89.



### 3. Rumusan Masalah

Rumusan masalah pada penelitian ini adalah:

- a. Apakah ada pengaruh penerapan strategi belajar aktif *Everyone is a Teacher Here* (ETH) dalam model pembelajaran langsung terhadap hasil belajar matematika siswa kelas VII SMPN 34 Kecamatan Dayun Kabupaten Siak Sri Indrapura?
- b. Berapa besar pengaruh penerapan strategi belajar aktif *Everyone is a Teacher Here* (ETH) dalam model pembelajaran langsung terhadap hasil belajar matematika siswa kelas VII SMPN 34 Kecamatan Dayun Kabupaten Siak Sri Indrapura?

## D. Tujuan dan Manfaat Penelitian

### 1. Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah maka penelitian ini bertujuan untuk mengetahui :

- a. Apakah ada pengaruh penerapan strategi belajar aktif *Everyone is a Teacher Here* (ETH) dalam model pembelajaran langsung terhadap hasil belajar matematika siswa kelas VII SMPN 34 Kecamatan Dayun Kabupaten Siak Sri Indrapura.
- b. Berapa besar pengaruh penerapan strategi belajar aktif *Everyone is a Teacher Here* (ETH) dalam model pembelajaran langsung terhadap hasil belajar matematika siswa kelas VII SMPN 34 Kecamatan Dayun Kabupaten Siak Sri Indrapura?

## 2. Manfaat Penelitian

- a. Bagi guru, strategi belajar aktif *Everyone is a Teacher Here* (ETH) dalam model pembelajaran langsung dapat dijadikan sebagai salah satu alternatif model pembelajaran yang dapat diterapkan dalam pembelajaran di SMPN 34 Kecamatan Dayun Kabupaten Siak Sri Indrapura.
- b. Bagisekolah, strategi belajar aktif *Everyone is a Teacher Here* (ETH) dalam model pembelajaran langsung yang dilakukan pada penelitian ini dapat dijadikan salah satu bahan masukan dalam rangka meningkatkan hasil belajar matematika SMPN 34 kecamatan Dayun Kabupaten Siak Sri Indrapura.
- c. Bagipeneliti, hasil penelitian ini dapat menjadi landasan berpijak dalam rangka menindaklanjuti penelitian ini dengan ruanglingkup yang lebih luas.
- d. Bagi siswa, strategi belajar aktif *Everyone is a Teacher Here* (ETH) dalam model pembelajaran langsung dapat meningkatkan hasil belajar siswa SMPN 34 Kecamatan Dayun Kabupaten Siak Sri Indrapura.

## **BAB II**

### **KAJIAN TEORI**

#### **A. Kajian Teoretis**

##### **1. Hasil Belajar**

Hasil belajar ialah gambaran kemampuan siswa dalam memenuhi suatu tahapan pencapaian pengalaman belajar dalam satu kompetensi dasar. Hasil belajar berkaitan dengan pencapaian dalam memperoleh kemampuan sesuai dengan tujuan khusus yang direncanakan. Hasil belajar tampak sebagai terjadinya perubahan tingkah laku pada diri siswa, yang dapat diamati dan diukur dalam bentuk perubahan pengetahuan sikap dan keterampilan. Secara global, faktor-faktor yang mempengaruhi hasil belajar siswa dapat dibedakan menjadi 3 macam, yaitu:

- a. Faktor internal (faktor dari dalam siswa), yakni keadaan atau kondisi jasmani dan rohani siswa.
- b. Faktor eksternal (faktor dari luar siswa), yakni kondisi lingkungan di sekitar siswa.
- c. Faktor pendekatan belajar, yakni jenis upaya belajar siswa yang meliputi strategi dan metode yang digunakan siswa untuk melakukan kegiatan mempelajari materi pelajaran.<sup>1</sup>

---

<sup>1</sup>Muhibbin Syah, *Psikologi Belajar*, Jakarta: Raja Grafindo, 2007, h. 145.

Benjamin S. Bloom dan kawan-kawan berpendapat bahwa taksonomi (pengelompokan) tujuan pendidikan itu harus senantiasa mengacu kepada tiga jenis domain (daerah binaan atau ranah) yang melekat pada diri peserta didik, yaitu: <sup>2</sup>

a. Ranah Kognitif

Ranah kognitif adalah ranah yang mencakup kegiatan mental. Segala upaya yang menyangkut kegiatan aktivitas otak adalah termasuk dalam ranah kognitif. Bloom membagi tingkat kemampuan atau tipe hasil belajar yang termasuk aspek kognitif menjadi enam, yaitu pengetahuan, pemahaman, penerapan, analisis, sintesis dan penilaian atau evaluasi.

b. Ranah Afektif

Ranah afektif adalah ranah yang berkaitan dengan sikap dan nilai. Beberapa pakar mengatakan bahwa sikap seseorang dapat diramalkan perubahannya bila seseorang telah memiliki penguasaan kognitif tingkat tinggi. Ranah afektif meliputi lima jenjang kemampuan yaitu menerima, menjawab atau reaksi, menilai, organisasi dan karakterisasi dengan suatu nilai atau kompleks nilai.

c. Ranah Psikomotor

Ranah Psikomotor adalah ranah yang berkaitan dengan keterampilan atau kemampuan bertindak setelah seseorang menerima pengalaman belajar tertentu. Hasil belajar ranah psikomotor dikemukakan oleh Simpson yang menyatakan bahwa hasil belajar

---

<sup>2</sup>Anas Sudijono, *Pengantar Evaluasi Pendidikan*, Jakarta: Raja Grafindo, 2007, h. 49-58.

psikomotor ini tampak dalam bentuk keterampilan dan kemampuan bertindak individu.

Hasil belajar merupakan hal yang dapat dipandang dari dua sisi yaitu sisi siswa dan dari sisi guru. Dari sisi siswa, hasil belajar merupakan tingkat perkembangan mental yang lebih baik bila dibandingkan pada saat sebelum belajar. Tingkat perkembangan mental tersebut terwujud pada jenis-jenis ranah kognitif, afektif, dan psikomotor. Sedangkan dari sisi guru, hasil belajar merupakan saat terselesikannya bahan pelajaran. Kriteria keberhasilan proses mengajar tidak diukur dari sejauh mana siswa telah melakukan proses belajar. Dengan demikian, guru tidak lagi berperan hanya sebagai sumber belajar, akan tetapi berperan sebagai orang yang membimbing dan memfasilitasi agar siswa mau dan mampu belajar. Inilah makna proses pembelajaran berpusat kepada siswa. Siswa tidak dianggap sebagai objek belajar yang dapat diatur dan dibatasi oleh kemauan guru, melainkan siswa ditempatkan sebagai subjek yang belajar sesuai dengan bakat, minat, dan kemampuan yang dimilikinya.<sup>3</sup>

William Burton menyimpulkan uraiannya yang cukup panjang tentang prinsip-prinsip belajar sebagai berikut:<sup>4</sup>

- a. Proses belajar dan hasil usaha belajar secara materiil dipengaruhi oleh perbedaan-perbedaan individual dikalangan murid-murid.
- b. Hasil-hasil belajar secara fungsional bertalian satu sama lain, tetapi dapat didiskusikan secara terpisah.
- c. Hasil-hasil belajar diterima oleh murid apabila memberi kepuasan pada kebutuhannya dan berguna serta bermakna baginya.

---

<sup>3</sup>Wina Sanjaya, *Kurikulum dan Pembelajaran*, Jakarta: Kencana, 2010, h. 214.

<sup>4</sup>Oemar Hamalik, *Proses Belajar Mengajar*, Jakarta: Bumi Aksara, 2006, h. 31-32.

- d. Hasil-hasil belajar itu lambat laun dipersatukan menjadi kepribadian dengan kecepatan yang berbeda-beda.
- e. Hasil-hasil belajar yang telah dicapai adalah bersifat kompleks dan dapat berubah-ubah, jadi tidak sederhana dan statis.

Menurut Gagne, Briggs, dan Walter cara yang terbaik untuk mendesain pembelajaran adalah bekerja terbalik dari menyusun hasil belajar yang diharapkan. Hasil belajar dikelompokkan dalam lima kategori, yaitu keterampilan intelektual, strategi kognitif, informasi verbal, keterampilan psikomotor, dan sikap.<sup>5</sup> Penggunaan kategori hasil belajar ini dapat memudahkan perbaikan terhadap ketepatan tujuan, penentuan sistem pembelajaran, dan perencanaan kondisi belajar yang diperlukan untuk pembelajaran yang berhasil. Pengelompokan lima kategori hasil belajar Gagne ini menunjukkan berbagai kemampuan atau kompetensi sebagai hasil dari kegiatan pembelajaran. Setiap proses belajar mengajar selalu menghasilkan hasil belajar. Masalah yang dihadapi adalah sampai tingkat mana prestasi(hasil) belajar yang dicapai. Sehubungan dengan hal inilah keberhasilan proses mengajar itu dibagi atas beberapa tingkatan atau taraf. Tingkatan keberhasilan tersebut adalah sebagai berikut :

- a. Istimewa/maksimal adalah apabila seluruh bahan pelajaran yang diajarkan itu dapat dikuasai oleh siswa
- b. Baik sekali/optimal adalah apabila sebagian besar (76% s.d 99%) bahan pelajaran yang diajarkan dapat dikuasai oleh siswa.
- c. Baik/maksimal adalah apabila bahan pelajaran yang diajarkan hanya 60% s.d 75% saja dikuasai oleh siswa
- d. Kurang adalah apabila bahan pelajaran yang diajarkan kurang dari 60% dikuasai oleh siswa.<sup>6</sup>

---

<sup>5</sup>Wina Sanjaya, *Op.Cit*, h. 214.

<sup>6</sup> Syaiful Bahri Djamarah dan Aswan Zain, *Strategi Belajar Mengajar*, Jakarta: Rineka Cipta, 2006, h. 107.

Berdasarkan uraian yang di ungkapkan oleh para ahli maka dapat diketahui bahwa hasil belajar adalah perubahan perilaku seseorang yang dipengaruhi oleh faktor ekstern dan intern yang dimiliki siswa setelah melakukan kegiatan belajar yang dinyatakan dalam bentuk angka-angka melalui tes hasil belajar. Sedangkan hasil belajar matematika dalam penelitian ini adalah skor atau nilai yang dicapai siswa kelas VII SMPN 34 Kecamatan Dayun Kabupaten Siak Sri Indrapura melalui kegiatan dan pengukuran dalam bentuk angka-angka setelah siswa diberikan tes melalui proses pembelajaran dengan penerapan Strategi belajar aktif tipe *Everyone is a Teacher Here (ETH)*.

## **2. Model Pembelajaran Langsung**

Model pembelajaran langsung merupakan salah satu pendekatan mengajar yang dapat membantu siswa mempelajari keterampilan dasar dan memperoleh informasi yang diajarkan selangkah demi selangkah. Model pembelajaran dirancang secara khusus untuk dapat meningkatkan hasil belajar siswa tentang pengetahuan deklaratif yang terstruktur dengan baik, yang dapat diajarkan dengan pola kegiatan yang bertahap selangkah demi selangkah. Kardi dan Nur menyatakan bahwa para pakar teori membedakan dua macam pengetahuan yaitu pengetahuan deklaratif adalah pengetahuan tentang sesuatu, sedangkan pengetahuan prosedural adalah pengetahuan tentang bagaimana melakukan sesuatu.<sup>7</sup> Pengetahuan prosedural dan deklaratif ini dapat diajarkan secara bertahap. Menyatakan bahwa

---

<sup>7</sup> Kardi dan Nur, *Pengajaran Langsung*, Surabaya: Universitas Negeri Surabaya, 2000, h. 42.

model pembelajaran langsung adalah suatu model pembelajaran yang berpusat pada guru sebagaimana yang disajikan dalam tabel berikut.<sup>8</sup>

**TABEL II. 1**  
**FASE-FASE PEMBELAJARAN LANGSUNG**

Fase	Peran Guru
Menyampaikan tujuan dan mempersiapkan siswa	Guru menyampaikan tujuan, metrik prasyarat memotivasi siswa, dan mempersiapkan siswa untuk belajar
Mendemonstrasikan pengetahuan atau keterampilan	Guru mendemonstrasikan keterampilan dengan benar, atau menyajikan informasi tahap demi tahap.
Membimbing Pelatihan	Guru memberikan latihan terbimbing
Mengecek pemahaman dan memberi umpan balik	Mengecek kemampuan siswa dan memberikan umpan balik
Memberikan kesempatan untuk pelatihan lanjutan dan penerapan	Guru mempersiapkan kesempatan melakukan pelatihan lanjutan, dengan menerapkan konsep yang dipelajari pada kehidupan sehari-hari

Kardi dan Nur,(2000)

Langkah-langkah model pembelajaran langsung adalah sebagai berikut :

a. Menyampaikan tujuan pembelajaran dan mempersiapkan siswa.

1) Menjelaskan tujuan

Langkah awal sebelum memulai pelajaran adalah menjelaskan tujuan pembelajaran yang berguna untuk menarik dan memusatkan perhatian siswa, serta memotivasi mereka untuk berpartisipasi dalam

---

<sup>8</sup>Kardi dan Nur, *Ibit* . h. 31.



pembelajaran. Siswa perlu mengetahui dengan jelas mengapa mereka perlu berpartisipasi dalam pembelajaran dan mengetahui apa yang harus mereka lakukan setelah berperan serta dalam pembelajaran.

## 2) Menyiapkan siswa

Kegiatan ini bertujuan untuk menarik perhatian siswa, memusatkan perhatian siswa pada pokok pembicaraan dan mengingatkan kembali pada hasil belajar yang telah dimiliki yang relevan dengan materi yang akan dipelajari.

## b. Mendemonstrasikan pengetahuan atau keterampilan

### 1) Mencapai kejelasan

Kemampuan guru menyampaikan informasi yang jelas dan spesifik kepada siswa mempunyai dampak positif terhadap proses belajar siswa.

### 2) Melakukan demonstrasi

Pembelajaran langsung berpegang teguh pada asumsi bahwa sebagian besar yang dipelajari dari mengamati orang lain. Agar dapat mendemonstrasikan suatu konsep atau keterampilan dengan berhasil maka guru sepenuhnya menguasai konsep atau keterampilan yang akan didemonstrasikan.

## c. Memberikan latihan terbimbing

Salah satu tahap penting dalam pembelajaran langsung adalah cara guru mempersiapkan dan memberikan latihan terbimbing yang berguna untuk membantu siswa dalam melakukan kegiatan yang terdapat

dalam LKS. Beberapa acuan bagi guru dalam menerapkan dan memberikan latihan diantaranya:

- 1) Latihan yang diberikan hendaknya bermakna.
- 2) Memberikan latihan sampai siswa benar-benar menguasai konsep atau keterampilan yang dipelajari.

d. Mengecek pemahaman dan memberikan umpan balik

Tahap ini di sebut tahap resitasi yaitu guru memberikan pertanyaan baik secara lisan maupun tertulis dan guru memberikan respon terhadap jawaban siswa. Tanpa adanya umpan balik, siswa tidak mungkin dapat memperbaiki kekurangan atau kesalahannya dan tidak mencapai tingkat penguasaan keterampilan. Kardi dan Nur menyarankan cara pemberian umpan balik sebagai berikut : (1) Berikan umpan balik sesegera mungkin setelah pelatihan. (2) Upayakan agar umpan balik jelas dan spesifik. (3) Berikan pujian dan umpan balik pada kinerja yang benar. (4) Bantulah siswa dalam memusatkan pada dan bukan hasil. (5) Ajari siswa memberikan umpan balik kepada dirinya sendiri dan bagaimana menilai hasil kinerjanya.<sup>9</sup>

e. Memberikan kesempatan untuk pelatihan lanjutan dan penerapan

Pekerjaan rumah atau latihan mandiri merupakan kesempatan bagi siswa untuk menerapkan penampilan yang baru diperolehnya. Kardi dan Nur memberikan tiga panduan umum untuk latihan mandiri yaitu: (1) Tugas rumah yang diberikan bukan kelanjutan dari proses pembelajaran,

---

<sup>9</sup>Kardi dan Nur, *Op. Cip.* h. 31.

tetapi merupakan kelanjutan dari pelatihan atau persiapan untuk pembelajaran berikutnya. (2) Guru menginformasikan kepada orang tua siswa tentang tingkat keterlibatan mereka dalam membimbing siswa di rumah. (3) Guru seharusnya memberikan umpan balik tentang pekerjaan rumah yang dikerjakan siswa.<sup>10</sup>

### 3. Strategi Belajar Aktif *Everyone is a Teacher Here* (ETH)

Strategi belajar aktif tipe *Everyone is a Teacher Here* adalah salah satu teknik instruksional dari belajar aktif (*active learning*) yang termasuk dalam *peer teaching* (pembelajaran rekan sebaya). Tipe ini memberikan kesempatan untuk bertindak sebagai guru bagi siswa lainnya. Sesuai dengan yang dikatakan Silberman “Sebagian pakar percaya bahwa sebuah mata pelajaran baru benar-benar dikuasai ketika si pembelajar mampu mengajarkannya kepada orang lain”.<sup>11</sup> Strategi ini merupakan cara yang mudah untuk mendapatkan partisipasi dari seluruh kelas. Strategi belajar aktif tipe *ETH* merupakan alternatif untuk lebih mengaktifkan siswa. Dalam pembelajaran dengan strategi ini siswa dapat mendengarkan dengan aktif, menjelaskan pada teman, bertanya pada guru, berdiskusi dengan siswa lain, menanggapi pertanyaan dan berargumentasi. Semakin banyak aktivitas yang dilakukan, pemahaman siswa semakin bertambah, jika pemahaman bertambah hasil belajar meningkat.

---

<sup>10</sup>Kardi dan Nur, *Op. Cip.* h. 37.

<sup>11</sup>Melvin L. Silberman, *Active Learning 101 cara Belajar Siswa Aktif*, Bandung : Nusamedia, 2004, h.177.

Silberman mengungkapkan prosedur pembelajaran dengan menggunakan Tipe *ETH* adalah sebagai berikut :<sup>12</sup>

- a. Edarkan kartu indeks pada tiap siswa. Mintalah siswa untuk menuliskan pertanyaan tentang materi pelajaran yang sedang dipelajari atau sebuah topik khusus yang akan didiskusikan di kelas.
- b. Kumpulkan kartu, kocok, dan bagikan kembali kartu tersebut pada tiap siswa. Mintalah siswa untuk membacakan pertanyaan yang ada ditanggannya dan memikirkan jawabannya.
- c. Mintalah seorang sukarelawan untuk membacakan pertanyaan dan memberikan tanggapan atau jawabannya serta menjelaskan pada teman-temannya.
- d. Mintalah siswa lain untuk menanggapi atau menambahkan pendapat sukarelawan tadi.

Guru dapat juga bervariasi tipe *ETH* ini sesuai dengan kebutuhan kelas. Variasi yang dapat dilakukan menurut Silberman diantaranya adalah:

- a. Peganglah kartu-kartu yang telah dikumpulkan. Buatlah sebuah panel responden. Baca tiap kartu dan perintahkan untuk didiskusikan. Gilirlah anggota panel sesering mungkin.
- b. Perintahkan siswa untuk mengungkapkan persetujuan atau ketidaksetujuan terhadap pendapat atau pengamatan tersebut.

Berdasarkan teori yang dikemukakan Silberman, maka variasi yang ditambahkan untuk pelaksanaan tipe *ETH* dalam penelitian ini adalah dengan membagi siswa dalam kelompok saat mengerjakan LKS, menuliskan pertanyaan pada kartu indeks dan menjawab pertanyaan dari kelompok lain yang ditulis pada kartu indeks tersebut.

---

<sup>12</sup>Ibid, h. 183

Keunggulan strategi belajar aktif tipe *Everyone is a Teacher Here* ini adalah :

- a. Menambah keaktifan siswa untuk berbuat lebih banyak.
- b. Dapat melaksanakan kegiatan ilmiah dengan baik.
- c. Suasana kelas menjadi bergairah, para siswa dapat mencurahkan perhatian dan pemikiran mereka terhadap masalah yang sedang dibicarakan.
- d. Dapat menjalin hubungan sosial antar individu siswa sehingga menimbulkan rasa harga diri, toleransi, demokrasi, berfikir kritis dan sistematis.
- e. Hasilnya dapat dipahami oleh para siswa karena mereka secara aktif mengikuti kegiatan ini dan terjun langsung dilapangan seperti yang diharapkan.
- f. Adanya kesadaran para siswa dalam mengikuti dan memahami aturan-aturan yang berlaku, sehingga dapat menghargai pendapat orang lain.<sup>13</sup>

Kelemahan strategi belajar aktif tipe *ETH* ini adalah :

- a. Ada sebagian para siswa yang kurang berpartisipasi secara aktif, dapat menimbulkan sikap apatis dan tidak bertanggungjawab terhadap hasil yang dilakukan.
- b. Sulit diramalkan hasil yang ingin dicapai karena penggunaan waktu yang terlalu panjang.

---

<sup>13</sup>Nasution, <http://zakylubismy.blogspot.com/2012/08/pembelajaran-tutor-sebaya-dengan.html> (tanggal mengakses 8 Mei 2013)

- c. Para siswa mengalami kesulitan mengeluarkan ide-ide atau pendapat-pendapat mereka secara ilmiah atau sistematis.
- d. Timbul kejenuhan karena menggunakan waktu yang terlalu panjang yang sulit diramalkan selesainya.
- e. Siswa yang tidak memiliki daya intelektual tinggi dan tidak berbakat, strategi belajar aktif tipe *Everyone is a Teacher Here* kurang baik hasilnya.<sup>14</sup>

Setelah mengetahui kelemahan dari strategi ini, maka dapat diantisipasi dengan cara meyakinkan siswa terlebih dahulu bahwa semua siswa dapat mengeluarkan idenya sendiri, memberi kesempatan kepada siswa untuk mengemukakan pendapat atau hasil dari pengamatan siswa tentang materi pelajaran, dan bisa belajar dengan rekan sebaya. Kemudian menegaskan kepada siswa bahwa semua siswa bertanggung jawab atas pembelajaran tersebut. Namun sebelum strategi ini dilaksanakan, alangkah baiknya siswa telah dikelompokkan. Dari tinjauan ini, maka dapat dikatakan bahwa *Everyone is a Teacher Here* ini merupakan tipe pembelajaran aktif yang memberi kesempatan bagi siswa untuk bertindak sebagai guru bagi siswa lain. Silberman mengatakan Pengajaran sesama siswa memberi siswa kesempatan untuk mempelajari sesuatu dengan baik dan sekaligus menjadi narasumber bagi satu sama lain.<sup>15</sup>

---

<sup>14</sup> Mulyasa, <http://www.tuanguru.com/2012/03/strategi-everyone-is-a-teacher-here.html> (tanggal mengakses 13 Mei 2013)

<sup>15</sup> Melvin L. Silberman, *Op. Cit*, h.177.

#### 4. Strategi Belajar Aktif *Everyone is a Teacher Here* (ETH) dalam Model pembelajaran Langsung

Pembelajaran langsung dalam strategi belajar aktif *Everyone is a Teacher Here* (ETH) dalam penelitian ini dilaksanakan dengan cara mengintegrasikan model pembelajaran langsung dalam strategi belajar aktif *Everyone is a Teacher Here* (ETH). Dengan demikian langkah-langkahnya adalah sebagai berikut:

##### a. Kegiatan Awal

- 1) Menyampaikan tujuan dan mempersiapkan siswa.
- 2) Mengaitkan atau menghubungkan materi sebelumnya dengan materi pelajaran yang akan dipelajari sebagai materi prasyarat.
- 3) Memotivasi siswa untuk siap mengikuti pelajaran dengan strategi belajar aktif *Everyone is a Teacher Here* (ETH).

##### b. Kegiatan Inti

- 1) Mendemostrasikan pengetahuan atau keterampilan.
- 2) Memberikan LKS yang akan dikerjakan oleh masing-masing siswa.
- 3) Membimbing pelatihan
- 4) Mengecek pemahaman dan memberikan umpan balik.
- 5) Setelah pengerjaan kartu indeks telah selesai, dilanjutkan dengan mempersentasikan jawaban bagi pasangan terpilih untuk memberikan umpan balik.

c. Kegiatan Akhir

- 1) Guru bersama siswa menyimpulkan materi.
- 2) Memberikan kesempatan untuk pelatihan lanjut dan penerapan.
- 3) Guru memberikan pelatihan lanjut merupakan latihan mandiri sebagai PR.

**5. Hubungan Pengaruh Strategi Belajar Aktif *Everyone is a Teacher Here* (ETH) dengan Model Pembelajaran Langsung**

Model pembelajaran langsung dalam strategi belajar aktif *Everyone is a Teacher Here* (ETH) adalah suatu model pembelajaran yang dirancang secara khusus untuk menunjang proses belajar siswa yang diajarkan selangkah demi selangkah dengan memasukkan strategi belajar aktif *Everyone is a Teacher Here* (ETH) untuk meningkatkan hasil belajar siswa terhadap materi pelajaran. Motivasi sangat berperan dalam mendorong seseorang untuk melakukan sesuatu kegiatan dalam pembelajaran untuk meningkatkan hasil belajar matematika. Dalam proses pembelajaran perlu diciptakan suasana yang dapat memelihara perhatian dan semangat siswa untuk tetap antusias dalam mengikuti pembelajaran. Agar tercipta proses pembelajaran yang dimaksud diperlukan strategi-strategi yang dapat membuat siswa semangat, dapat menghubungkan materi pelajaran dengan kehidupan sehari-hari, mengetahui dan yakin bahwa materi yang dipelajari benar-benar berguna.

Dengan adanya model pembelajaran langsung dalam strategi belajar aktif *Everyone is a Teacher Here* (ETH) ini diharapkan dapat meningkatkan motivasi siswa dalam mengikuti proses pembelajaran



matematika, dengan adanya motivasi yang tinggi tentu dapat meningkatkan hasil belajar matematika siswa.

Menurut Djamarah dan Zain keberhasilan proses belajar dipengaruhi oleh model pembelajaran yang dapat mengaktifkan siswa dalam aktifitas belajar<sup>16</sup>. Slameto juga mengatakan bahwa proses pembelajaran yang efektif dapat dicapai bila guru menggunakan strategi pembelajaran yang baik. Dengan demikian guru merupakan faktor yang sangat mendukung keberhasilan proses belajar. Sedangkan taraf keberhasilan siswa dalam belajar sangat dipengaruhi oleh strategi belajar yang ditetapkan guru.<sup>17</sup> Dari pendapat di atas, untuk dapat meningkatkan hasil belajar matematika guru dapat menerapkan model pembelajaran langsung dalam strategi belajar aktif *Everyone is a Teacher Here* (ETH). Dalam penelitian ini penulis menerapkan strategi belajar aktif *Everyone Is A Teacher Here* (ETH).

Dalam model pembelajaran langsung yang memungkinkan siswa untuk menambah pengetahuan dan melatih keterampilannya. Karena pembelajaran langsung itu sendiri tidak hanya berpusat pada guru tetapi siswa juga dilibatkan dalam membangun pengetahuannya sendiri melalui latihan terbimbing dan latihan lanjutan. Selain itu, aktivitas yang dilakukan dalam proses pembelajaran yang menggunakan model pembelajaran langsung dalam strategi belajar aktif *Everyone is a Teacher Here* (ETH) ini menimbulkan suasana yang baru bagi siswa, sehingga

---

<sup>16</sup> Djamarah dan Zain, *Strategi Belajar Mengajar*, Jakarta: Rineka cipta, 2002, h. 78.

<sup>17</sup> Slameto, *Belajar dan Faktor-faktor yang Mempengaruhinya*, Jakarta : Rineka Cipta, 2003, h. 45.

siswa semakin bersemangat dan giat untuk belajar, maka penguasaan siswa terhadap materi semakin baik pula.

Berdasarkan uraian di atas dapat disimpulkan bahwa model pembelajaran langsung dalam strategi belajar aktif *Everyone is a Teacher Here* (ETH) dapat meningkatkan keaktifan belajar siswa yang pada akhirnya dapat meningkatkan hasil belajar siswa.

## **B. Konsep Operasional**

Operasional konsep ini merupakan konsep yang digunakan untuk memberi batasan terhadap konsep-konsep teoritis agar jelas dan terarah. Penelitian ini terdiri dari 2 variabel, yaitu :

### **1. strategi belajar aktif *Everyone is a Teacher Here* (ETH) dalam Model pembelajaran Langsung**

Adapun langkah-langkah strategi belajar aktif *everyone is a teacher here* (ETH) yang akan dilakukan oleh peneliti sebagai berikut :

#### **a. Tahap Persiapan**

- 1) Menentukan kelompok bahasan yang akan digunakan untuk penerapan strategi belajar aktif *everyone is a teacher here* (ETH).
- 2) Membuat rencana pelaksanaan pembelajaran berdasarkan strategi pembelajaran ETH.
- 3) Menyiapkan LKS.
- 4) Menyiapkan lembar observasi.
- 5) Menyiapkan kartu indeks.

**b. Tahap Pelaksanaan**

## 1) Pendahuluan

- a) Guru menyampaikan tujuan pembelajaran dan menginformasikan strategi pembelajaran yang akan digunakan.
- b) Guru membagi siswa kedalam beberapa kelompok yang terdiri dari 5-6 orang.
- c) Guru membagi lembaran kerja siswa yang akan didiskusikan siswa.

## 2) Kegiatan Inti

- a) Guru menyajikan konsep penting dalam LKS.
- b) Guru meminta siswa untuk mendiskusikan materi yang ada pada LKS.
- c) Guru membagikan kartu indeks dan setiap kelompok menuliskan pertanyaan pada kartu indeks.
- d) Kartu indeks dikumpulkan dan diedarkan kembali secara acak pada masing-masing kelompok. Setiap kelompok mendapat kartu dari kelompok lain.
- e) Siswa berdiskusi untuk menjawab pertanyaan pada kartu indeks.
- f) Guru memilih beberapa kelompok untuk menjelaskan hasil diskusinya di depan kelas.

- g) Guru menunjuk siswa secara acak untuk menjelaskan jawaban kelompok diskusinya.
- h) Guru mempersilahkan kepada kelompok lain untuk member tanggapan, kemudian guru memberi kesempatan kepada siswa yang ingin melengkapi jawaban dari kelompoknya untuk menjelaskan di depan kelas.

### 3) Penutup

- a) Guru membimbing siswa menyimpulkan hasil yang diperoleh selama proses pembelajaran dan memberikan tugas pada setiap siswa dirumah untuk menyiapkan soal-soal yang berhubungan dengan materi selanjutnya yang akan dipelajari.
- b) Menghitung skor masing-masing kelompok dan memberi penghargaan bagi kelompok dengan skor tertinggi.

## 2. Hasil Belajar

Untuk mengetahui hasil belajar siswa akan dilihat dari hasil tes yang dilakukan sebelum menggunakan strategi belajar aktif *everyone is a teacher here* (ETH) dan hasil tes yang dilakukan sesudah menggunakan strategi belajar aktif *everyone is a teacher here* (ETH). Penelitian dilakukan di dua kelas, yang salah satu kelas menggunakan strategi belajar aktif *everyone is a teacher here* (ETH), dan dari tes inilah baru dapat disimpulkan ada atau tidaknya perbedaan hasil belajar terhadap kedua kelas tersebut.

### C. Penelitian yang Relevan

Pada tahun 2009, saudari Sukarsih mahasiswa UIN SUSKA Fakultas Tarbiyah Jurusan Pendidikan Matematika melakukan penelitian dengan judul “Penerapan Strategi Belajar *Everyone is a Teacher Here (ETH)* untuk meningkatkan aktivitas belajar matematika siswa kelas VIII SMPN 4 Peranap” dengan hasil penelitiannya menunjukkan bahwa penerapan Strategi Belajar *Everyone is a Teacher Here (ETH)* dapat meningkatkan aktivitas belajar Matematika siswa kelas VIII SMPN 4 Peranap.

Pada tahun 2010, saudara Hidayatul akbar mahasiswa Universitas Muhammadiyah Surakarta (UMS) fakultas keguruan dan ilmu pendidikan jurusan Pendidikan Matematika melakukan penelitian dengan judul “Upaya meningkatkan kreativitas siswa dalam menyelesaikan soal cerita pada pembelajaran matematika melalui model *Everyone is a Teacher Here (ETH)*(PTK pada siswa kelas VII D SMP Negeri 4 Punggulen)” dengan hasil penelitiannya menunjukkan bahwa penerapan strategi pembelajaran aktif tipe *everyone is a teacher here* dalam pembelajaran matematika dapat meningkatkan kreativitas dalam menyelesaikan soal-soal cerita dan hasil belajar siswa.

Berdasarkan penjelasan di atas bahwa suatu strategi dalam pembelajaran sangat dibutuhkan, terutama strategi yang dapat melibatkan siswa secara aktif. Dengan aktifnya siswa belajar dapat meningkatkan hasil belajar siswa. Disini peneliti ingin meneliti pengaruh strategi belajar aktif tipe *everyone is a teacher here* terhadap hasil belajar matematika siswa.

Perbedaan penelitian ini dengan penelitian yang dilakukan oleh peneliti adalah peneliti memadukan model pembelajaran langsung dalam strategi belajar aktif *Everyone is a Teacher Here* (ETH). Perpaduan model pembelajaran langsung dalam strategi belajar aktif *Everyone is a Teacher Here* (ETH) dapat memotivasi siswa untuk aktif berdiskusi karena adanya sistem pengumpulan poin atau skor tertinggi diakhir proses pembelajaran. Bagi siswa yang termotivasi maka belajarnya akan meningkat. Lagipula, dengan adanya model pembelajaran langsung dalam strategi belajar aktif *Everyone is Teacher Here* (ETH) pemahaman siswa terhadap pembelajaran menjadi lebih merata.

#### **D. Hipotesis**

Hipotesis tindakan pada penelitian ini adalah:

$H_a$ =Ada pengaruh model pembelajaran langsung dalam strategi belajar aktif *Everyone is a Teacher Here* (ETH) terhadap hasil belajar siswa kelas VII SMPN 34 Kecamatan Dayun Kabupaten Siak Sri Indrapura.

$H_0$ =Tidak ada pengaruh model pembelajaran langsung dalam strategi belajar aktif *Everyone is a Teacher Here* (ETH) terhadap hasil belajar siswa kelas VII SMPN 34 Kecamatan Dayun Kabupaten Siak Sri Indrapura.

### **BAB III**

#### **METODE PENELITIAN**

##### **A. Waktu dan Tempa Penelitian**

Penelitian ini dilaksanakan di SMPN 34 Kecamatan Dayun Kabupaten Siak Sri Indrapura pada semester ganjil tahun pelajaran 2011/2012 di kelas VII.

##### **B. Populasi dan Sampel**

###### **1. Populasi**

Populasi pada penelitian ini adalah siswa kelas VII di SMPN 34 Kecamatan Dayun Kabupaten Siak Sri Indrapura yang terdiri dari 3 kelas dengan jumlah seluruhnya 81 siswa (kelas VII.1 = 27siswa, kelas VII.2 = 27siswa, kelas VII.3 = 27siswa)

###### **2. Sampel**

Dari ketiga kelas tersebut akan diambil sampel dengan uji normalitas dan uji homogenitas untuk memilih dua kelas yaitu kelas eksperimen dan kelas kontrol dengan menggunakan uji Bartlett. Setelah dilakukan pengujian ketiga sampel homogeny maka diambil dua kelas untuk dijadikan sampel. Pengambilan sampel menggunakan teknik *Random Sampling*. *Random Sampling* adalah cara pengambilan sampel dari anggota tanpa memperhatikan strata (tingkatan) dalam anggota populasi. Adapun kelas yang menjadi sampel penelitian ini adalah kelas VII.1 sebagai kelas eksperimen dan kelas VII.2 sebagai kelas kontrol.

### **C. Teknik Pengumpulan Data**

#### **a. Observasi**

Penulis melakukan observasi dengan memakai lembar observasi yang telah disediakan. Pengamatan ini dilaksanakan oleh peneliti dan dibantu seorang observer yang merupakan guru di sekolah tersebut untuk mengamati kegiatan yang dilakukan peneliti dan siswa saat pembelajaran berlangsung.

#### **b. Dokumentasi**

Dokumentasi diperoleh dari pihak-pihak sekolah terkait, seperti kepala sekolah untuk memperoleh data tentang sejarah dan perkembangan sekolah, tata usaha untuk memperoleh data-data sarana dan prasarana sekolah, keadaan siswa dan guru serta masalah-masalah yang berhubungan dengan administrasi sekolah yaitu berupa arsip dan tabel-tabel yang didapat dari kantor Tata Usaha SMPN 34 Kecamatan Dayun Kabupaten Siak Sri Indrapura.

#### **c. Tes Hasi Belajar**

Tes hasil belajar yang diperlukan dalam penelitian ini adalah tes tentang hasil belajar matematika siswa selama proses pembelajaran yaitu hasil belajar siswa selama proses dengan pemberian tindakan dan tanpa pemberian tindakan, dan tes hasil belajar pada kelas kontrol. Hal tersebut dilakukan untuk mengetahui daya perbedaan tentang hasil belajar siswa sebelum menggunakan strategi belajar aktif tipe *everyone is a teacher here* dan sesudah menggunakannya. Untuk memperoleh soal-soal tes yang baik



sebagai alat pengumpulan data pada penelitian ini, maka penulis melakukan uji coba tes. Soal-soal yang diuji cobakan tersebut bertujuan untuk mengetahui daya pembeda soal, tingkat kesukaran soal, dan reliabilitas soal.

#### 1) Validitas Butir Soal

Suatu soal dikatakan valid apabila soal-soal tersebut mengukur apa yang semestinya diukur. Untuk melakukan uji validitas suatu soal, harus mengkorelasikan antara skor soal yang dimaksud dengan skor totalnya. Untuk menentukan koefisien korelasi tersebut digunakan rumus korelasi Product Moment Pearson sebagai berikut<sup>1</sup> :

$$r = \frac{n \sum xy - (\sum x)(\sum y)}{\sqrt{[n \sum x^2 - (\sum x)^2][n \sum y^2 - (\sum y)^2]}}$$

Keterangan :

r: Koefisien validitas

n: Banyaknya siswa

x: Skor item

y: Skor total

Jika instrument itu valid, maka kriteria yang digunakan untuk menentukan validitas butir soal adalah:

---

<sup>1</sup>Riduwan, *Belajar Mudah Penelitian Untuk Guru, Karyawan, dan Peneliti Pemula*, Bandung :Alfabeta,2010, h.98.

**TABEL III. 2**  
**KRITERIA VALIDITAS BUTIR SOAL**

Besarnya r	Interpretasi
$0,80 < r \leq 1,00$	Sangattinggi
$0,60 < r \leq 0,79$	Tinggi
$0,40 < r \leq 0,59$	CukupTinggi
$0,20 < r \leq 0,39$	Rendah
$0,00 < r \leq 0,19$	Sangatrendah

Riduwan (2010: 98)

Setelah dilakukan perhitungan, maka diperoleh koefisien validitasnya.

Dari hasil validitas butir soal tersebut, semua soal dipakai karena validitasnya tidak ada yang rendah. Perhitungan uji validitas soal dapat dilihat pada *Lampiran H*.

## 2) Reliabilitas Tes

Reliabilitas atau keajegan suatu tes merupakan ukuran yang menyatakan tingkat kekonsistenan tes itu, artinya tes itu memiliki keandalan untuk digunakan sebagai alat ukur dalam jangka waktu yang relatif lama. Untuk menghitung reliabilitas tes ini digunakan rumus *alpha* dengan rumus<sup>2</sup> :

$$S_l = \frac{\sum X_l^2 - \frac{\sum X_l^2}{N}}{N}$$

$$S_t = \frac{\sum X_t^2 - \frac{\sum X_t^2}{N}}{N}$$

---

<sup>2</sup>*Ibid.*, h.115-116.

$$r_{11} = \frac{k}{k-1} \left( 1 - \frac{\sum S_i^2}{S_t} \right)$$

Keterangan:

$r_{11}$  = Nilai Reliabilitas

$S_i$  = Varians skor tiap-tiap item

$\sum S_i$  = Jumlah varians skor tiap-tiap item

$S_t$  = Varians total

$\sum X_i^2$  = Jumlah kuadrat item  $X_i$

$\sum X_i^2$  = Jumlah item  $X_i$  dikuadratkan

$\sum X_t^2$  = Jumlah kuadrat X total

$\sum X_t^2$  = Jumlah X total dikuadratkan

$k$  = Jumlah item

$N$  = Jumlah siswa

Jika hasil  $r_{11}$  ini dikonsultasikan dengan nilai Tabel r Product Moment dengan  $df = N - 1 = 20 - 1 = 19$ , signifikansi 5%, maka diperoleh  $t_{tabel} = 0,456$

Keputusan dengan membandingkan  $r_{11}$  dengan  $r_{tabel}$ .

Kaidah keputusan: Jika  $r_{11} > r_{tabel}$  berarti Reliabel dan  $r_{11} < r_{tabel}$  berarti Tidak Reliabel. Hasil uji reliabilitas yang peneliti lakukan diperoleh nilai  $r_{11} = 0,48$  dan lebih besar dari  $r_{tabel} = 0,456$  maka data tersebut Reliabel. Perhitungan uji reliabilitas ini dapat dilihat pada *Lampiran H*.

### 3) Daya Pembeda

Daya pembeda adalah angka yang menunjukkan perbedaan kelompok tinggi dengan kelompok rendah. Untuk menghitung indeks daya pembeda caranya yaitu data diurutkan dari nilai tertinggi sampai terendah, kemudian diambil 50% dari kelompok yang mendapat nilai tinggi dan 50% dari kelompok yang mendapat nilai rendah. Menentukan daya pembeda soal dengan rumus<sup>3</sup>:

$$DP = \frac{SA - SB}{\frac{1}{2}T S_{max} - S_{min}}$$

Keterangan:

DP = Daya Pembeda

SA = Jumlah skor atas

SB =Jumlah skor bawah

T = Jumlah siswa pada kelompok atas dan bawah

$S_{max}$  = Skor maksimum

$S_{min}$ =Skor minimum

**Tabel III. 3**  
**PROPORSI DAYA PEMBEDA SOAL**

<b>DayaPembeda</b>	<b>Kriteria</b>
$DP \geq 0.40$	BaikSekali
$0.30 \leq DP \leq 0.39$	Baik
$0.20 \leq DP \leq 0.29$	KurangBaik
$DP < 0.20$	Jelek

Riduwan (2010 : 89)

---

<sup>3</sup>Riduwan, *opcit*, h. 117.

#### 4) Tingkat Kesukaran Soal

Tingkat kesukaran soal adalah besaran yang digunakan untuk menyatakan apakah suatu soal termasuk ke dalam kategori mudah, sedang atau sukar. Untuk mengetahui indeks kesukaran dapat digunakan rumus<sup>4</sup>:

$$TK = \frac{SA + SB - T S_{min}}{T S_{max} - S_{min}}$$

Keterangan:

TK = Tingkat Kesukaran Soal

**TABEL III. 4**  
**KRITERIA TINGKAT KESUKARAN SOAL**

Tingkat Kesukaran	Kriteria
$TK \geq 0,70$	Mudah
$0,40 \leq TK < 0,70$	Sedang
$TK < 0,39$	Sukar

#### D. Teknik Analisa Data

Teknik analisis data yang digunakan pada penelitian ini adalah tes "t". Tes "t" adalah salah satu uji statistik yang digunakan untuk mengetahui ada atau tidaknya perbedaan yang signifikan (meyakinkan) dari dua buah *means* sampel dari dua buah variabel yang dikomparatifkan.<sup>5</sup> Sebelum melakukan analisis data dengan tes "t" ada dua syarat yang harus dilakukan, yaitu:

---

<sup>4</sup>Riduwan, *opcit*, h. 118.

<sup>5</sup>Hartono, *Statistik Untuk Penelitian*, Yogyakarta: Pustaka Pelajar, 2008, h. 178.

## 1. Uji Normalitas

Sebelum menganalisis data dengantes ”t” maka data dari tes harus diuji normalitasnya dengan menggunakan metode Liliefors, dengan ketentuan jika  $L_{hitung} < L_{tabel}$  maka data normal. Nilai  $L_{tabel}$  diperoleh dari tabel uji *Liliefors*. Karena jumlah data lebih dari 30 responden maka nilai  $L_{tabel}$  untuk taraf nyata 5% adalah<sup>6</sup>:

$$L_{tabel} = \frac{0,886}{\sqrt{n}}$$

Sedangkan  $L_{hitung}$  adalah harga terbesar dari  $|F(Z_i) - S(Z_i)|$ , dimana  $Z_i$  dihitung dengan rumus angka normal baku :

$$Z_i = \frac{X_i - \bar{x}}{s}$$

$\bar{x}$  = rata-rata;

$s$  = simpangan baku.

Nilai  $F(Z_i)$  adalah luas daerah di bawah normal untuk  $Z$  yang lebih kecil dari  $Z_i$ . Sedangkan nilai  $S(Z_i)$  adalah banyaknya angka  $Z$  yang lebih kecil atau sama dengan  $Z_i$  dibagi oleh banyaknya data ( $n$ ).

## 2. Uji Homogenitas

Uji homogenitas merupakan sebuah uji yang harus dilakukan untuk melihat populasi yang diteliti homogeny atau tidak. Pada penelitian ini uji homogenitas dilakukan terhadap nilai Pretest siswa menggunakan uji Bartlett dengan rumus sebagai berikut<sup>7</sup>;

$$\chi^2_{hitung} = (lon10) \times \left( B - \sum (dk) \text{Log} S \right)$$

---

<sup>6</sup>Sudjana, *Metode Statistika*, Bandung: Tarsito, 2002, h. 466 - 467.

<sup>7</sup>Riduwan, *Belajar Mudah Penelitian Untuk Guru, Karyawan dan Penelitian Pemula*, Bandung: Alfabeta, 2010, h. 119.

Keterangan :

$$S = \frac{((n_1 - 1)s_1) + ((n_2 - 1)s_2) + \dots + ((n_x - 1)s_x)}{(n_1 - 1) + (n_2 - 1) + \dots + (n_x - 1)}$$

$$B = (\text{Log} S) \times \sum (n_i - 1)$$

Jika pada perhitungan data awal diperoleh  $X_{hitung}^2 \geq X_{tabel}^2$  berarti data tidak homogen, tetapi jika  $X_{hitung}^2 < X_{tabel}^2$  berarti data homogen.

### 3. Tes “t”

Setelah data postes diuji normalitasnya, selanjutnya untuk mengetahui ada atau tidaknya perbedaan maka dilakukan dengan uji beda melalui uji test  $t$  untuk sampel  $\geq 30$  dengan rumus sebagai berikut:<sup>8</sup>

$$t_0 = \frac{Mx - My}{\sqrt{\left[\frac{SDx}{\sqrt{N-1}}\right]^2 + \left[\frac{SDy}{\sqrt{N-1}}\right]^2}}$$

Keterangan:

$Mx$  = Mean Variabel X

$My$  = Mean Variabel Y

$SDx$  = Standar Deviasi X

$SDy$  = Standar Deviasi Y

$N$  = Jumlah Sampel

---

<sup>8</sup> Hartono, *Statistik Untuk Penelitian*, Yogyakarta: Pustaka Pelajar, 2008, h. 207-208.

Cara memberi interpretasi uji statistik ini dilakukan dengan mengambil keputusan dengan ketentuan :

- a. Jika  $t_0 \geq t_{\text{tabel}}$  maka hipotesis nihil ( $H_0$ ) ditolak, artinya terdapat pengaruh yang signifikan dari penerapan Strategi Belajar Aktif *Everyone is Teacher Here* (ETH) dalam Model Pembelajaran Langsung Terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas VII SMPN 34 Kecamatan Dayun Kabupaten Siak Sri Indrapura.
- b. Jika  $t_0 < t_{\text{tabel}}$  maka  $H_0$  diterima, artinya tidak terdapat pengaruh yang signifikan dari penerapan Strategi Belajar aktif *Everyone is Teacher Here* (ETH) dalam model pembelajaran langsung Terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas VII Kecamatan Dayun Kabupaten Siak Sri Indrapura.

#### 4. Uji Determinasi

Koefisien determinasi merupakan ukuran yang dapat dipergunakan untuk mengetahui besarnya pengaruh variable bebas terhadap variable tidak bebas. Bila koefisien determinasi  $r^2 = 0$ , berarti variable bebas tidak mempunyai pengaruh sama sekali (0%) terhadap variable tidak bebas. Sebaliknya, bila koefisien determinasi  $r^2 = 1$  berarti variable tidak bebas 100% dipengaruhi oleh variable bebas. Karena itu letak  $r^2$  berada dalam selang (interval) antara 0 dan 1. Secara aljabar dinyatakan<sup>9</sup>:

$$0 \leq r^2 \leq 1$$

---

<sup>9</sup>Soegyarto, *Statistik Lanjutan*, Jakarta: RinnekaCipta, 2004, h. 236.



Rumus uji determinasi adalah:

$$r^2 = \frac{t^2}{t^2 + n - 2}$$

Keterangan :

$r^2$  = koefisien determinasi

t = koefisien tes “t”

n = banyak siswa

Selanjutnya untuk menyertakan besar kecilnya sumbangan variabel X terhadap Y dapat ditentukan dengan rumus koefisien diterminan sebagai berikut:<sup>10</sup>

$$KP = r^2 \times 100\%$$

Keterangan:

KP = koefisien pengaruh

---

<sup>10</sup>Riduwan, Akdon, *Rumusdan Data dalam Aplikasi Statistika*, Bandung: Alfabeta, 2010, h. 125.

## **BAB IV**

### **PENYAJIAN HASIL PENELITIAN**

#### **A. Deskripsi Setting Penelitian**

##### **1. Sejarah Berdirinya SMPN 34 Siak**

Pada tahun 2004 sekolah ini berdiri dengan jumlah ruang yang sangat minim, lokasinya terletak di Berumbung Baru Kecamatan Dayun kabupaten Siak, lahannya berstatus hibah dengan luas tanah 13.500 M<sup>2</sup> dan luas bangunan 1.303 M<sup>2</sup> yang dikepalai/dipimpin oleh Sugeng A.md dan masih berstatus Plt. SMPN 4 Dayun pertama kali dikenal dengan sekolah jauh karena sekolah ini berasal dari cabang SMP N 1 Dayun oleh karena sekolah ini diresmikan Bupati tanggal 20 maret 2006 dapat memenuhi persyaratan akhirnya SMP ini dinegerikan berdasarkan SK Bupati tahun 2007.SMP Negeri 4 Dayun Kecamatan Dayun Kabupaten Siak di Jl. Rajawali Desa Berumbung Baru berdiri menjadi SMP Juni 2007. Selama lebih kurang 2 tahun berkiprah sebagai Lembaga Pendidikan Formal, justru menjadikan sekolah ini terdepan dari sekolah lain di kawasan Kecamatan Dayun. Banyak prestasi yang pernah diraih meski usia sekolah tersebut masih muda sehingga sekolah lain banyak yang segan terhadap sekolah tersebut. Sekolah ini letaknya strategis mudah dijangkau oleh semua siswa yaitu di desa Berumbung Baru Kecamatan Dayun Kabupaten Siak. Bentuk bangunan SMPN 34 Siakini sudah permanen.

**TABEL IV.1SEJARAH SMP NEGRI 4 DAYUN**

No	Nama Sekolah	Tahun Berdiri	Ka. Sek	No. SK Bupati	Keterangan
1	SMPN 1 Kelas Jauh	2004	Sugeng, A. Md		
2	SMPN 3 Dayun	2005	Sugeng, A. Md	20 Maret 2006	
3	SMPN 3 Dayun	2007	Kamsi, S. Pd	2007	Dinegrikan
4	SMPN 3 Dayun menjadi SMPN 34 Siak	31 Agustus 2009	Kamsi, S. Pd	283/HK/KPTS/2009	Ganti nama
5	SMPN 34 Siak	20 September 2010	Kamsi, M. Pd	SK Badan Akreditasi Provinsi (BAP) 192/ bap-SM/KP - 09/IX/2010	Terakreditasi A dengan nilai 88

(Sumber Data : Dokumentasi TU SMPN 34 Siak)

**TABEL IV.2PROFIL SEKOLAH**

Nama Sekolah	SMPN 34 Siak
Alamat	Jl. Raja Wali Desa Berumbung Baru Kec. Dayun Kab. Siak
NSS	
NIS	
Jumlah Rombel	10 Kelas
Jumlah Siswa	235 Siswa
Kepala Sekolah	Kamsi, M. Pd
Nip	19610622 198403 1 004
Jumlah Guru	20 Guru
Jumlah TU	4 Orang
Penjaga Sekolah	1 Orang
Petugas	1 Kebersihan/ Kerindangan

(Sumber Data : Dokumentasi TU SMPN 34 Siak)

## **2. Visi dan Misi SMPN 34 Siak**

### **a. Visi**

Unggul dalam prestasi, bermoral di era globalisasi yang berbasis imtaq dan imteks serta berbudaya melayu.

### **b. Misi**

Untuk mencapai visi tersebut di atas, maka misi SMP N 4 Dayun adalah:

- 1) Meningkatkan pembelajaran dan bimbingan yang intensif dan efektif
- 2) Mewujudkan guru bermutu, berdedikasi dan profesional
- 3) Mengembangkan kepribadian yang luhur sesuai dengan norma yang berlaku
- 4) Menumbuhkembangkan penghayatan dan pengamalan agama supaya berakhlak mulia
- 5) Menggunakan Teknologi dan Informasi dalam pembelajaran
- 6) Menjaga dan melestarikan budaya daerah yaitu budaya melayu

## **3. Kurikulum**

Pendidikan memiliki peran sentral bagi upaya pembangunan sumber daya manusia. Adanya peran yang dimiliki isi dan proses pendidikan perlu dimutakhirkan sesuai dengan kemajuan ilmu dan kebutuhan masyarakat, implikasinya jika ada pada saat ini masyarakat Indonesia dan dunia menghendaki tersedianya sumber daya manusia yang memiliki seperangkat kompetensi yang berstandar nasional dan internasional, maka isi proses pendidikannya perlu diarahkan pada

pencapaian kompetensi tersebut. Pendidikan tingkat satuan pendidikan adalah bentuk pendidikan yang diselenggarakan untuk menyiapkan kelulusan menguasai seperangkat kompetensi yang dapat bermanfaat bagi kehidupannya kelak. Pendidikan tingkat satuan pendidikan menekankan pada penguasaan kompetensi yang dia miliki dan yang dibutuhkan masyarakat sebagai sasaran kegiatan pendidikan berpusat pada siswa. Pemberian waktu yang cukup untuk penguasaan suatu tugas pembelajaran sebelum melanjutkan ke tugas pembelajaran yang selanjutnya dan persyaratan adanya kriteria ketuntasan dalam penyelesaian suatu tugas pembelajaran.

SMPN 34 Siak pada saat ini menggunakan system Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan atau sering juga disebut dengan KTSP. Hal itu tampak jelas yaitu pada penerapan pembuatan silabus untuk setiap pelajaran, setiap guru bidang studi diwajibkan untuk membuat silabus setiap kali proses pembelajaran yang dilakukan di kelas masing-masing. KTSP SMPN 34 Siak disusun agar dapat memberikan kesempatan pada peserta didik untuk:

- a. Belajar beriman dan bertakwa kepada Tuhan Yang Maha Esa.
- b. Belajar memahami dan menghayati
- c. Belajar mampu menghayati dan berbuat secara efektif
- d. Belajar hidup dengan orang lain

Belajar membangun dan menemukan jati diri melalui proses belajar yang aktif, kreatif, efektif menyenangkan dan inovatif. Kurikulum SMP Negeri 34 Kecamatan Dayun Kabupaten Siak Sri Indrapura memuat kelompok mata pelajaran sebagai berikut :

- a. Agama Islam
- b. Sejarah
- c. Pendidikan Kewarganegaraan (PKN)
- d. Komputer
- e. Arab Melayu
- f. Seni Budaya
- g. Matematika
- h. Bahasa Inggris
- i. Bahasa Indonesia
- j. Ekonomi
- k. Fisika
- l. Kimia
- m. Pendidikan Jasmani dan Kesehatan
- n. Kerajinan Tangan dan Kesenian (KTK)

#### **4. Keadaan Guru dan siswa**

##### **a. Keadaan Guru**

Guru-guru yang mengajar di SMPN 34 Siak berjumlah 17 orang, diantaranya 8 orang pegawai negeri sipil (PNS), 9 orang guru bantu, 3 orang sebagai tata usaha honorer, 1 orang sebagai kebersihan

dan 1 orang sebagai penjaga sekolah honorer. Untuk lebih jelas dapat dilihat dari tabel IV. 3.

**TABEL IV.3**  
**DAFTAR NAMA GURU-GURU SMPN 34 SIAK**  
**TAHUN AJARAN 2011/2012**

<b>NO</b>	<b>NAMA</b>	<b>NIP</b>	<b>JABATAN TUGAS, MAPEL</b>	<b>KET</b>
1	Kamsi, M. Pd	196106221984031004	Kepala Sekolah	PNS
2	Widayati, S. Pd	1981042628012014	PKS , Waka Kurikulum dan guru Sejarah	PNS
3	Nikmatul R S. Pdi	198010062008012013	Guru Agama	PNS
4	Lili Andriyani, S. Pd	1979100092008012019	Guru PPKN	PNS
5	Sugiatmi A. Md	198108102008012025	Guru Komputer	PNS
6	Musmulyadi	198003042008011019	Guru Arab Melayu	PNS
7	Nuryanto, S. Pd	198308102010011019	Guru Seni Budaya	PNS
8	Sularno, s. Pd.i		Guru Matematika	
9	Ernik Apriyanti, S. Pd. I		Guru Matematika	
10	Hj. Sujiem, S. Pdi		Guru Agama	
11	Martini, S. Pd		Guru Bahasa Inggris	
12	Misri, S. Pd		Guru bahasa Indonesia	
13	Nunung W S. Pd			
14	Sugiati, SE		Guru Ekonomi	
15	Romalinca M S. Pd		Guru Bahasa Inggris	
16	Faizah, S. Pd	198810102010012014	Guru Bahasa Indonesia	PNS
17	Siti Sarah Zega, ST		Guru Fisika dan Kimia	
18	Nataliye susanti, A. Md		Ketua Tata usaha	
19	Lisda Wilis		Perpustakaan	
20	Husin		Tata Usaha	
21	Kiki Amanda Putri		Tata Usaha/ (Koperasi)	
22	Hasan ashari O		Penjaga Sekolah	
23	Titah Juarningsih		Kebersihan	

(Sumber Data : Dokumentasi TU SMPN 34 Siak)

### b. Keadaan Siswa

Jumlah siswa di SMPN 34 Siak adalah 201 orang yang terdiri dari 8 lokal, diantaranya 3 lokal kelas 1 yang jumlah siswanya 80 orang, 3 lokan kelas 2 yang jumlah siswanya 64 orang dan 3 lokal kelas 3 yang jumlah siswanya 70 orang

**TABEL IV. 4DATA SISWA KELAS VII SMPN 34 SIAKTAHUN AJARAN 2011/2012**

Tahun Pelajaran	Kelas VII <sub>1</sub>			Kelas VII <sub>2</sub>			Kelas VII <sub>3</sub>		
	L	P	JL	L	P	JL	L	P	JL
2011/2012	13	14	27	10	17	27	12	15	27

(Sumber Data : Dokumentasi TU SMPN 34 Siak)

## 5. Sarana dan Prasarana

Proses pembelajaran tidak dapat berjalan sebagaimana yang diharapkan tanpa didukung oleh sarana dan prasarana yang memadai. Adapun sarana dan prasarana yang ada pada Sekolah ini adalah :

### a. Sarana SMPN 34 Siak

Sarana yang terdapat di SMPN 34 Siak ini dapat dilihat dalam tabel berikut :



**TABEL IV. 5**  
**SARANA SMPN 34 SIAK TAHUN 2011/2012**

<b>NO</b>	<b>SARANA</b>	<b>JUMLAH UNIT</b>
1	Ruang Kepala Sekolah	1
2	Ruang Tata Usaha	1
3	Ruang Majelis Guru	1
4	Ruang Belajar	10
5	Ruang Perpustakaan	1
6	Ruang Laboratorium Komputer	1
7	Ruang Laboratorium IPA	1
8	Ruang UKS	1
9	Ruang Koprasi Siswa	1
10	Mushallah	1
11	WC	6
12	Lapangan Olahraga	1
13	Tempat Parkir	2

(Sumber Data : Dokumentasi TU SMPN 34 Siak)

**b. Prasarana SMPN 34 Siak**

Prasarana yang ada di SMPN 34 Siak adalah meja dan kursi Kepala Sekolah, meja dan kursi dewan guru, kursi tamu, bangku dan meja belajar murid, papan tulis, jam dinding, bel/lonceng, tiang bendera dan lain sebagainya.

**B. Penyajian Data**

Sebagaimana telah dikemukakan pada Bab I bahwa penelitian ini bertujuan untuk mengetahui apakah hasil belajar matematika menggunakan Strategi belajar aktif tipe *everyone is a teacher here (ETH)* lebih tinggi daripada siswa yang menggunakan pembelajaran konvensional. Adapun deskripsi pelaksanaan pembelajaran matematika dengan menggunakan Model

pembelajaran langsung dalam Strategi belajar aktif tipe *everyone is a teacher here (ETH)* pada kelompok eksperimen, dijelaskan sebagai berikut:

### **1. Pelaksanaan Tindakan**

Dalam penelitian ini menggunakan dua kelas yaitu kelas kontrol dan kelas eksperimen, dimana kelas eksperimen menggunakan Model Pembelajaran langsung dalam Strategi belajar aktif tipe *everyone is a teacher here (ETH)* dan kelas kontrol menggunakan pembelajaran konvensional. Pelaksanaan pembelajaran dengan Model pembelajaran langsung dalam Strategi belajar aktif tipe *everyone is a teacher here (ETH)* dan konvensional dilakukan dengan 5 kali pertemuan yaitu 4 kali pertemuan menyajikan materi dan 1 kali pertemuan mengadakan tes.

#### **a. Tahap Persiapan**

Pada tahap ini peneliti mempersiapkan semua keperluan dalam penelitian, yaitu merencanakan waktu penelitian dengan pihak sekolah dan guru matematika di sekolah tersebut, menentukan kelas yang akan diteliti yaitu kelas VII<sub>1</sub> dan VII<sub>2</sub>, kemudian menentukan materi pokok. Selain itu peneliti juga menyiapkan Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP), Lembar Kerja Siswa (LKS) dan Kartu Indeks untuk setiap pertemuan. Kemudian menjelaskan bagaimana proses belajar mengajar dengan Strategi belajar aktif tipe *everyone is a teacher here (ETH)* kepada guru bidang studi.

## **b. Tahapan Pelaksanaan**

Adapun kegiatan yang akan dilakukan peneliti adalah menggunakan model pembelajaran langsung dalam Strategi belajar aktif tipe *everyone is a teacher here (ETH)* pada kelas VII<sub>1</sub>.

### **1) Pertemuan pertama (7 agustus 2012)**

Pada pertemuan ini kegiatan pembelajaran membahas tentang pengertian bilangan bulat yang mengacu pada RPP pada lampiran B<sub>1</sub> dan LKS pada lampiran C<sub>1</sub>.

Kegiatan awal, peneliti memulai pembelajaran dengan memberitahukan materi pembelajaran pada hari itu, menjelaskan tujuan pembelajaran, dan memotivasi siswa untuk belajar, lalu membagikan LKS secara individu dalam berkelompok. Selanjutnya peneliti menyampaikan langkah-langkah pembelajaran dengan Strategi belajar aktif tipe *everyone is a teacher here (ETH)*.

Pada kegiatan inti, awalnya peneliti menyajikan konsep penting materi. Selanjutnya peneliti meminta siswa mengerjakan dan mendiskusikan dengan teman sekelompoknya. Sebelum mengerjakan LKS-1, peneliti meminta siswa untuk membaca petunjuk yang sudah ada pada LKS-1. Pada saat siswa mengerjakan LKS-1, peneliti mengawasi dan mengarahkan siswa apabila siswa menemukan kesulitan dalam mengerjakan soal pada LKS-1 tersebut. Setelah siswa berdiskusi dan mengerjakan soal latihan pada LKS-1, kemudian peneliti memberikan kartu indeks kepada

setiap kelompok untuk membuat soal yang mengacu pada LKS-1 yang telah mereka siapkan di rumah. Setelah membuat soal pada kartu indeks, kartu indeks ditukar secara acak kepada kelompok lain untuk mengerjakan soal pada pada kartu indeks yang telah didapatkan. Pada saat siswa mengerjakan soal pada kartu indeks yang telah didapatkan, peneliti juga mengawasi dan mengarahkan siswa apabila siswa menemukan kesulitan dalam mengerjakan soal.

Setelah mengerjakan soal pada kartu indeks. Peneliti mengundi kelompok yang akan tampil dan mengundi siapa perwakilan dari kelompok tersebut untuk mempresentasikan hasil pekerjaan ke depan kelas. Setelah siswa tersebut mempresentasikan, peneliti meminta kelompok lain untuk memberikan tanggapan.

Kegiatan akhir, peneliti bersama siswa menyimpulkan materi yang telah dipelajari, peneliti meminta siswa untuk menyiapkan soal yang berhubungan dengan materi bilangan bulat untuk pertemuan selanjutnya, peneliti menghitung skor masing-masing kelompok dan memberi penghargaan bagi kelompok dengan skor tertinggi dan menutup pelajaran.

Pada pertemuan pertama ini, sebagian besar siswa bingung dengan perubahan sistem pembelajaran yang terjadi di kelas yang tidak seperti biasanya. Siswa bingung dengan arti dari langkah-langkah Strategi belajar aktif tipe *everyone is a teacher here (ETH)*.

Pada proses diskusi masih ada siswa yang main-main dan ada juga yang masih bercerita. Pada saat membuat soal siswa masih bingung karena belum terbiasanya siswa untuk membuat soal.

## **2) Pertemuan kedua (4 September 2012)**

Pada pertemuan ini kegiatan pembelajaran membahas tentang pangkat dan akar bilangan bulat yang mengacu pada RPP pada lampiran B<sub>2</sub> dan LKS pada lampiran C<sub>2</sub>. Pada pertemuan kedua ini siswa sudah duduk berkelompok.

Kegiatan awal, peneliti menyampaikan tujuan pembelajaran yang harus dicapai dan peneliti memotivasi siswa untuk senantiasa bersemangat dalam belajar dan tidak menganggap matematika itu membosankan melainkan menyenangkan bagi siswa. Sementara siswa yang lain memperhatikan dengan baik penjelasan peneliti dengan baik dan termotivasi untuk belajar. Kemudian peneliti kembali memberitahukan dan mengingatkan strategi pembelajaran pada hari itu. Selanjutnya peneliti menjelaskan garis besar materi yang akan dipelajari siswa yaitu tentang pangkat dan akar bilangan bulat.

Pada kegiatan inti, peneliti membagikan LKS-2 dan peneliti meminta pada siswa untuk mengerjakan dan berdiskusi dengan teman sekelompoknya. Sebelum mengerjakan LKS-2, peneliti meminta siswa untuk membaca petunjuk yang ada pada LKS-2. Pada saat siswa mengerjakan LKS-2, peneliti mengawasi dan

mengarahkan siswa apabila menemukan kesulitan, terlihat ada siswa kurang paham tentang pangka dan akar bilangan bulat. Peneliti meminta siswa dalam kelompok siswa yang kurang paham tersebut untuk menjelaskan kepada temanya yang kurang paham. Setelah mengerjakan LKS-2, kemudian peneliti memberikan kartu indeks kepada setiap kelompok untuk membuat soal yang mengacu pada LKS-2 yang telah mereka siapkan di rumah. Setelah membuat soal pada kartu indeks, kartu indeks ditukar secara acak kepada kelompok lain untuk mengerjakan soal pada pada kartu indeks yang telah didapatkan. Pada saat siswa mengerjakan soal pada kartu indeks yang telah didapatkan, peneliti juga mengawasi dan mengarahkan siswa apabila siswa menemukan kesulitan dalam mengerjakan soal.

Setelah mengerjakan soal pada kartu indeks. Peneliti mengundi kelompok yang akan tampil dan mengundi siapa perwakilan dari kelompok tersebut untuk mempresentasikan hasil pekerjaan ke depan kelas. Setelah siswa tersebut mempresentasikan, peneliti meminta kelompok lain untuk memberikan tanggapan.

Kegiatan akhir, peneliti bersama siswa menyimpulkan materi yang telah dipelajari, peneliti meminta siswa untuk menyiapkan soal yang berhubungan dengan materi kelipatan dan KPK suatu bilangan cacah untuk pertemuan selanjutnya, peneliti

menghitung skor masing-masing kelompok dan memberi penghargaan bagi kelompok dengan skor tertinggi dan menutup pelajaran.

Dalam proses pelaksanaan pembelajaran ini masih banyak siswa yang belum terlibat secara aktif dalam mengikuti sistem pembelajaran yang baru ini bahkan terdapat juga siswa yang hanya mencontek hasil kerja temannya. Hal ini sebabkan siswa belum terbiasa dengan keterampilan menjelaskan materi pembelajaran di hadapan teman sebayanya, sehingga siswa terlihat sedikit malu-malu.

### **3) Pertemuan ketiga (11 september 2012)**

Pada pertemuan ini kegiatan pembelajaran membahas tentang materi kelipatan dan KPK suatu bilangan cacah yang mengacu pada RPP pada lampiran B<sub>3</sub> dan LKS pada lampiran C<sub>3</sub>. Pada pertemuan ini siswa sudah duduk berkelompok.

Kegiatan awal, peneliti menyampaikan tujuan pembelajaran yang harus dicapai dan peneliti memotivasi siswa untuk senantiasa bersemangat dalam belajar dan tidak menganggap matematika itu membosankan melainkan menyenangkan bagi siswa. Sementara siswa yang lain memperhatikan dengan baik penjelasan peneliti dengan baik dan termotivasi untuk belajar. Kemudian peneliti kembali memberitahukan dan mengingatkan strategi pembelajaran pada hari itu. Selanjutnya peneliti menjelaskan garis

besar materi yang akan dipelajari siswa yaitu tentang kelipatan dan KPK suatu bilangan cacah.

Pada kegiatan inti, peneliti membagikan LKS-3 dan peneliti meminta pada siswa untuk mengerjakan dan berdiskusi dengan teman sekelompoknya. Sebelum mengerjakan LKS-3, peneliti meminta siswa untuk membaca petunjuk yang ada pada LKS-3. Pada saat siswa mengerjakan LKS-3, peneliti mengawasi dan mengarahkan siswa apabila menemukan kesulitan, terlihat ada siswa kurang paham tentang aturan sinus. Peneliti meminta siswa dalam kelompok siswa yang kurang paham tersebut untuk menjelaskan kepada temanya yang kurang paham. Setelah mengerjakan LKS-3, kemudian peneliti memberikan kartu indeks kepada setiap kelompok untuk membuat soal yang mengacu pada LKS-3 yang telah mereka siapkan di rumah. Setelah membuat soal pada kartu indeks, kartu indeks ditukar secara acak kepada kelompok lain untuk mengerjakan soal pada pada kartu indeks yang telah didapatkan. Pada saat siswa mengerjakan soal pada kartu indeks yang telah didapatkan, peneliti juga mengawasi dan mengarahkan siswa apabila siswa menemukan kesulitan dalam mengerjakan soal.

Setelah mengerjakan soal pada kartu indeks. Peneliti mengundi kelompok yang akan tampil dan mengundi siapa perwakilan dari kelompok tersebut untuk mempresentasikan hasil pekerjaan ke depan kelas. Setelah siswa tersebut



mempersentasikan, peneliti meminta kelompok lain untuk memberikan tanggapan.

Kegiatan akhir, peneliti bersama siswa menyimpulkan materi yang telah dipelajari, peneliti meminta siswa untuk menyiapkan soal yang berhubungan dengan materi faktor dan FPB suatu bilangan cacah untuk pertemuan selanjutnya, peneliti menghitung skor masing-masing kelompok dan memberi penghargaan bagi kelompok dengan skor tertinggi dan menutup pelajaran.

Dalam proses pelaksanaan pembelajaran pada pertemuan ketiga ini, kegiatan pembelajaran yang dilakukan siswa lebih baik daripada pertemuan sebelumnya walaupun masih terdapat beberapa siswa yang belum terlibat secara aktif dalam mengikuti sistem pembelajaran yang telah ditetapkan. Di sisi lain, siswa yang memiliki kemampuan yang lemah masih terlihat kesulitan untuk belajar secara mandiri, sehingga mereka hanya menunggu jawaban dari teman sekelompoknya.

#### **4) Pertemuan keempat (18 September 2012)**

Pada pertemuan ini kegiatan pembelajaran membahas tentang Faktor dan FPB suatu bilangan cacah yang mengacu pada RPP pada lampiran B<sub>4</sub> dan LKS pada lampiran C<sub>4</sub>. Pada pertemuan ini siswa sudah duduk berkelompok.

Kegiatan awal, peneliti menyampaikan tujuan pembelajaran yang harus dicapai dan peneliti memotivasi siswa untuk senantiasa

bersemangat dalam belajar dan tidak menganggap matematika itu membosankan melainkan menyenangkan bagi siswa. Sementara siswa yang lain memperhatikan dengan baik penjelasan peneliti dengan baik dan termotivasi untuk belajar. Kemudian peneliti kembali memberitahukan dan mengingatkan strategi pembelajaran pada hari itu. Selanjutnya peneliti menjelaskan garis besar materi yang akan dipelajari siswa.

Pada kegiatan inti, peneliti membagikan LKS-4 dan peneliti meminta pada siswa untuk mengerjakan dan berdiskusi dengan teman sekelompoknya. Sebelum mengerjakan LKS-4, peneliti meminta siswa untuk membaca petunjuk yang ada pada LKS-4. Pada saat siswa mengerjakan LKS-4, peneliti mengawasi dan mengarahkan siswa apabila menemukan kesulitan, terlihat ada siswa kurang paham. Peneliti meminta siswa dalam kelompok siswa yang kurang paham tersebut untuk menjelaskan kepada temanya yang kurang paham. Setelah mengerjakan LKS-4, kemudian peneliti memberikan kartu indeks kepada setiap kelompok untuk membuat soal yang mengacu pada LKS-4 yang telah mereka siapkan di rumah. Setelah membuat soal pada kartu indeks, kartu indeks ditukar secara acak kepada kelompok lain untuk mengerjakan soal pada pada kartu indeks yang telah didapatkan. Pada saat siswa mengerjakan soal pada kartu indeks yang telah didapatkan, peneliti juga mengawasi dan mengarahkan siswa apabila siswa menemukan kesulitan dalam mengerjakan soal.

Setelah mengerjakan soal pada kartu indeks. Peneliti mengundi kelompok yang akan tampil dan mengundi siapa perwakilan dari kelompok tersebut untuk mempresentasikan hasil pekerjaan ke depan kelas. Setelah siswa tersebut mempresentasikan, peneliti meminta kelompok lain untuk memberikan tanggapan.

Kegiatan akhir, peneliti bersama siswa untuk menyimpulkan materi yang telah dipelajari, peneliti menghitung skor masing-masing kelompok dan memberi penghargaan bagi kelompok dengan skor tertinggi dan menutup pelajaran. Selanjutnya, guru meminta siswa untuk membuat kesan dan pesan selama proses pembelajaran ini dilakukan. Di samping itu, pada pertemuan ini kegiatan pembelajaran yang dilakukan siswa jauh lebih baik daripada pertemuan-pertemuan sebelumnya. Kemudian peneliti menginformasikan kepada siswa bahwa akan diadakan tes untuk pertemuan selanjutnya, untuk itu siswa diminta untuk mengulang pelajaran di rumah agar hasil belajar yang diperoleh bagus dan membanggakan.

##### **5) Pertemuan kelima (25 September 2012)**

Pada pertemuan ini peneliti mengadakan tes untuk mengetahui tingkat hasil belajar matematika siswa. Tes ini dilaksanakan selama 2 x 45 menit dengan jumlah soal 5 butir sebagaimana yang terlampir pada lampiran F<sub>2</sub>. Lembar soal dan lembar jawaban disediakan oleh peneliti.

Pelaksanaan tes berjalan dengan baik dan tertib. Siswa tampak semangat mengerjakan soal-soal pada lembar jawaban tetapi ada

beberapa siswa yang berusaha melihat hasil kerja temannya. Dalam pelaksanaan tes peneliti berkeliling mengontrol pelaksanaan tes.

### **C. Analisis Data**

Hasil Belajar dianalisis melalui data posttest di akhir pemberian tindakan. Untuk itu, maka data tersebut akan dianalisis menggunakan analisis data dengan Tes “t”. Namun dalam melakukan uji Tes “t” ada dua syarat yang harus dipenuhi, yaitu uji homogenitas dan uji normalitas, berikut ini akan dijelaskan tentang uji homogenitas dan uji normalitas sebagai berikut :

#### **1. Hasil Uji Homogenitas**

Pengujian homogenitas yang peneliti lakukan adalah dari nilai pretest siswa. Selanjutnya, dilakukan uji homogenitas varians terhadap data tersebut untuk tiga kelas yakni kelas VII<sub>1</sub>, kelas VII<sub>2</sub>, dan kelas VII<sub>3</sub> dengan menggunakan uji Bartlett. Hasil rangkuman disajikan pada tabel berikut:

**TABEL IV. 6**  
**ANALISIS HOMOGENITAS RAGAM BARTLETT NILAI PREE-TEST**

No.	x			x <sup>2</sup>		
	VII.1	VII.2	VII.3	VII.1	VII.2	VII.3
1	70	70	70	4900	4900	4900
2	65	70	50	4225	4900	2500
3	65	65	50	4225	4225	2500
4	65	65	50	4225	4225	2500
5	65	60	60	4225	3600	3600
6	60	60	65	3600	3600	4225
7	60	60	50	3600	3600	2500
8	60	60	40	3600	3600	1600
9	55	60	40	3025	3600	1600
10	55	55	60	3025	3025	3600
11	55	55	55	3025	3025	3025
12	55	55	50	3025	3025	2500
13	50	50	40	2500	2500	1600
14	50	50	65	2500	2500	4225
15	50	50	40	2500	2500	1600
16	50	50	60	2500	2500	3600
17	50	50	50	2500	2500	2500
18	50	50	40	2500	2500	1600
19	50	50	60	2500	2500	3600
20	45	50	50	2025	2500	2500
21	45	50	60	2025	2500	3600
22	45	45	40	2025	2025	1600
23	40	45	60	1600	2025	3600
24	40	45	65	1600	2025	4225
25	40	40	60	1600	1600	3600
26	40	40	60	1600	1600	3600
27	40	40	40	1600	1600	1600
jumlah	1415	1440	1430	76275	78700	78100
rata2	52.40741	53.33333	52.96296			

**Mean kelas VII.1**

$$M_1 = \frac{\sum FX}{N} = \frac{1415}{27} = 53,40$$

**Standar Deviasi Kelas VII.1**

$$\begin{aligned} SD_1 &= \sqrt{\frac{\sum FX^2}{N} - \frac{(\sum FX)^2}{N}} \\ &= \sqrt{\frac{76275}{27} - \frac{1415^2}{27}} \\ &= \sqrt{2825 - 2746,54} \\ &= \sqrt{78,46} \end{aligned}$$

$$SD_1 = 8,86$$

**Mean kelas VII. 3**

$$M_3 = \frac{\sum FX}{N} = \frac{1430}{27} = 52,96$$

**Standar Deviasi Kelas VII. 3**

$$\begin{aligned} SD_3 &= \sqrt{\frac{\sum FX^2}{N} - \frac{(\sum FX)^2}{N}} \\ &= \sqrt{\frac{78100}{27} - \frac{1430^2}{27}} \\ &= \sqrt{2892,59 - 2805,07} \\ &= \sqrt{87,52} \end{aligned}$$

$$SD_3 = 9,35$$

**Mean kelas VII.2**

$$M_2 = \frac{\sum FX}{N} = \frac{1440}{27} = 53,33$$

**Standar Deviasi Kelas VII.2**

$$\begin{aligned} SD_2 &= \sqrt{\frac{\sum FX^2}{N} - \frac{(\sum FX)^2}{N}} \\ &= \sqrt{\frac{78700}{27} - \frac{1440^2}{27}} \\ &= \sqrt{2914,82 - 2844,44} \\ &= \sqrt{70,37} \end{aligned}$$

$$SD_2 = 8,38$$

$$S = \frac{n_1 - 1 s_1 + n_2 - 1 s_2 + n_3 - 1 s_3}{n_1 - 1 + n_2 - 1 + n_3 - 1}$$

$$= \frac{26,886 + 26,838 + (26,935)}{26 + 26 + 26}$$

$$= \frac{691,64}{78}$$

$$= 8,86$$

$$\text{Log } S = \text{Log } 8,86 = 0,95$$

$$B = \text{Log } S \times \sum (n_i)$$

$$= 0,95 \times 78$$

$$= 73,93$$

$$X^2_{hitung} = (\log 10) \times (B - (\text{dk}) \text{Log } S)$$

$$X^2_{hitung} = (2,3) \times 73,93 - 73,89$$

$$X^2_{hitung} = (2,3) \times 0,03 = 0,07$$

**TABEL IV. 7**  
**UJI HOMOGENITAS BARTLETT**

No.	Sampel	N	Mean	DK=N-1	Si	Log Si	DK. Log Si
1	VII.1	27	52,40	26	8,86	0,95	24,63
2	VII.2	27	53,33	26	8,39	0,92	24,02
3	VII.3	27	52,96	26	9,35	0,97	25,25
				= 78			= 73,89

$$S = 0,95$$

$$B = 73,93$$

$$x^2_{hitung} = 0,07$$

Pada tabel Chi Kuadrat, nilai  $x^2$  dengan  $dk = 2$  (3-1) untuk 5% = 5,99.

Karena nilai  $x^2_{hitung} = 0,07 < 5,99$  maka data dari 3 kelas di atas terbukti homogen.

## 2. Hasil Uji Normalitas

Kemampuan akhir siswa dilihat berdasarkan skor postes dari kedua kelas penelitian yaitu kelas eksperimen dan kelompok kontrol. Selanjutnya skor postes diolah dengan menggunakan uji *Liliefors* untuk menguji normalitas.

**TABEL IV. 8**  
**DSITRIBUSI FREKUENSI HASIL POS-TEST SISWA KELAS**  
**EKSPERIMEN**

NO	X	F	Fk	X <sup>2</sup>	FX	FX <sup>2</sup>	$z = \frac{X - M_x}{SD}$	Ft	Fs	Ft-Fs
1	50	2	2	2500	100	5000	-2,62	0,0044	0,07407	0,06967
2	60	1	3	3600	60	3600	-1,57	0,0582	0,11111	0,05291
3	65	2	5	4225	130	8450	-1,05	0,1469	0,18519	0,03829
4	70	1	6	4900	70	4900	-0,52	0,3015	0,22222	0,07928
5	75	8	14	5625	600	45000	0	0,5	0,51852	0,01852
6	80	9	23	6400	720	57600	0,52	0,6985	0,85185	0,15335
7	85	3	26	7225	255	21675	1,05	0,8511	0,96296	0,11186
8	90	1	27	8100	90	8100	1,57	0,9418	1	0,0582
Jumlah		27	106	42575	2025	154325				

Mean variabel X adalah:

$$M_x = \frac{\sum FX}{N} = \frac{2025}{27} = 75$$

Standar Deviasi variabel X adalah:

$$SD_x = \sqrt{\frac{\sum FX^2}{N} - \left(\frac{\sum FX}{N}\right)^2}$$

$$= \sqrt{\frac{154325}{27} - \left(\frac{2025}{27}\right)^2}$$



$$= \sqrt{5715741 - 5625}$$

$$= \sqrt{90,7074}$$

$$= 9.53$$

Statistik uji :

$$D = \text{maks } |F_s - F_t| = 0.15335$$

Kriteria uji:

Jika  $D \text{ maks} < D \text{ tabel}$ , maka berdistribusi normal dan begitu pula

sebaliknya. Untuk  $N=27$  dengan  $\alpha = 0.05$ , nilai  $D \text{ tabel} = 0.254$ . Jadi,  $D$

$\text{maks} = 0.15335 < D \text{ tabel} = 0.254$ , berarti berdistribusi normal.

**TABEL IV. 9DISTRIBUSI FREKUENSI HASIL POS-TEST SISWA KELAS KONTROL**

NO	Y	F	Fk	Y <sup>2</sup>	FY	FY <sup>2</sup>	$z = \frac{X - M_X}{SD}$	Ft	Fs	Ft-Fs
1	50	3	3	2500	150	7500	-1,89	0,0294	0,1111	0,081711
2	55	1	4	3025	55	3025	-1,26	0,1034	0,1481	0,044748
3	60	6	10	3600	360	21600	-0,63	0,2643	0,3704	0,10607
4	65	5	15	4225	325	21125	0	0,5	0,5556	0,055556
5	70	9	24	4900	630	44100	0,63	0,7357	0,8889	0,153189
6	75	1	25	5625	75	5625	1,26	0,8962	0,9259	0,029726
7	80	2	27	6400	160	12800	1,89	0,9706	1	0,0294
Jumlah		27	108	30275	1755	115775				

Mean variabel Y adalah:

$$M_Y = \frac{\sum FY}{N} = \frac{1775}{27} = 65$$

Standar Deviasi variabel Y adalah:

$$\begin{aligned} SD_Y &= \sqrt{\frac{\sum FY^2}{N} - \frac{(\sum FY)^2}{N}} \\ &= \sqrt{\frac{115775}{27} - \frac{1775^2}{27}} \\ &= \sqrt{4287,96 - 4225} \\ &= \sqrt{62,96} \\ &= 7.93 \end{aligned}$$

Statistik uji :

$$D = \max |F_s - F_t| = 0,153189$$

Kriteria uji:

Jika  $D_{\max} < D_{\text{tabel}}$ , maka berdistribusi normal dan begitu pula sebaliknya. Untuk  $N=27$  dengan  $\alpha = 0.05$ , nilai  $D_{\text{tabel}} = 0.254$ . Jadi,  $D_{\max} = 0.153189 < D_{\text{tabel}} = 0.254$ , berarti berdistribusi normal.

Karena telah memenuhi kedua syarat tersebut, kemudian dilanjutkan analisis data dengan tes “t”. Hasil perhitungan selengkapnya dapat dilihat pada tabel berikut:

**TABEL IV. 10 NILAI HASIL BELAJAR SISWA**

Kode Siswa	Hasil belajar siswa kelas Eksperimen	Hasil belajar siswa kelas control
1	85	50
2	80	80
3	75	60
4	80	80
5	75	70
6	60	65
7	50	55
8	80	60
9	85	70
10	50	50
11	80	70
12	80	60
13	65	70
14	80	70
15	80	70
16	75	60
17	75	70
18	65	65
19	75	50
20	90	65
21	75	70
22	80	70
23	70	65
24	80	65
25	85	75
26	75	60
27	75	60

Sebelum melakukan analisis statistik dirumuskan Hipotesis alternatif ( $H_a$ ) dan hipotesis nihil ( $H_0$ ), yaitu :

$H_a$  = Ada perbedaan yang signifikan hasil belajar matematika siswa yang menggunakan model pembelajaran Langsung dalam strategi *Everyone is a Teacher Here* (ETH).

$H_0$  = Tidak ada perbedaan yang signifikan hasil belajar matematika siswa yang tidak menggunakan model pembelajaran Langsung dalam strategi *Everyone is a Teacher Here* (ETH).

Untuk menguji hipotesis tersebut dilakukan analisis statistik dengan tes “t”. Proses analisis statistik dengan menggunakan tes “t” adalah sebagai berikut :

### 3. Hasil Uji $t_0$

Proses perhitungannya adalah sebagai berikut :

- a. Menyiapkan tabel perhitungan

**TABEL IV. 11**  
**PERHITUNGAN MEAN DAN STANDAR DEVIASI KELAS**  
**EKSPERIMEN**

Kode Siswa	NILAI		X	y	$x^2$	$y^2$
	X	Y				
1	85	70	10	5	100	25
2	80	70	5	5	25	25
3	50	60	-25	-5	625	25
4	70	75	-5	10	25	100
5	75	50	0	-15	0	225
6	80	70	5	5	25	25
7	65	70	-10	5	100	25
8	80	65	5	0	25	0
9	75	65	0	0	0	0
10	80	80	5	15	25	225
11	80	50	5	-15	25	225
12	80	60	5	-5	25	25
13	80	65	5	0	25	0
14	75	60	0	-5	0	25
15	80	60	5	-5	25	25
16	75	65	0	0	0	0
17	75	50	0	-15	0	225
18	85	65	10	0	100	0

**TABEL IV. 12**  
**PERHITUNGAN *MEAN* DAN STANDAR DEVIASI KELAS KONTROL**

Kode Siswa	NILAI		X	y	x <sup>2</sup>	y <sup>2</sup>
	X	Y				
19	75	70	0	5	0	25
20	50	70	-25	5	625	25
21	90	55	15	-10	225	100
22	65	70	-10	5	100	25
23	80	60	5	-5	25	25
24	75	70	0	5	0	25
25	60	60	-15	-5	225	25
26	85	70	10	5	100	25
27	75	80	0	15	25	225
	$\Sigma X=2025$	$\Sigma Y=1755$	$\Sigma x=0$	$\Sigma y=0$	$\Sigma x^2=2475$	$\Sigma y^2=1700$

Dari tabel diperoleh :

$$\Sigma X = 2025$$

$$\Sigma Y = 1755$$

$$\Sigma x^2 = 2475$$

$$\Sigma y^2 = 1700$$

$$M_x = 75 \text{ (mean X)}$$

$$M_y = 65 \text{ (mean Y)}$$

b. Menghitung mean variabel X dan variabel Y

$$\text{Mean}_x = \frac{2025}{27}$$

$$\text{Mean}_y = \frac{1755}{27}$$

$$= 75$$

$$= 65$$

c. Menghitung Standar Deviasi (SD) variabel X dan variabel Y

Standar Deviasi variabel X

Standar Deviasi variabel Y

$$SD_x = \frac{\overline{\sum x^2}}{N}$$

$$SD_y = \frac{\overline{\sum y^2}}{N}$$

$$= \frac{2475}{27}$$

$$= \frac{1700}{27}$$

$$= \sqrt{91,67}$$

$$= \sqrt{62,96}$$

$$= 9,57$$

$$= 7,93$$

d. Menghitung harga  $t_0$

$$t_0 = \frac{M_x - M_y}{\frac{SD_x^2}{\sqrt{N-1}} + \frac{SD_y^2}{\sqrt{N-1}}}$$

$$t_0 = \frac{75-65}{\frac{9,57^2}{\sqrt{27-1}} + \frac{7,93^2}{\sqrt{27-1}}}$$

$$= \frac{10}{\frac{9,57^2}{\sqrt{26}} + \frac{7,93^2}{\sqrt{26}}}$$

$$= \frac{10}{\frac{9,57^2}{5,099} + \frac{7,93^2}{5,099}}$$

$$= \frac{10}{1,8768^2 + 1,555^2} = \frac{10}{\sqrt{3,522+2,418}} = \frac{10}{\sqrt{5,94}} = \frac{10}{2,44}$$

$$= 4,098$$

e. Memberikan Interpretasi

Memberikan interpretasi terhadap  $t_0$

1) Menghitung df

$$df = (N_1 + N_2) - 2$$

$$df = (27 + 27) - 2$$

$$= 54 - 2$$

$$= 52$$

2) Berkonsultasi pada tabel nilai “t”

Dengan  $df = 52$  diperoleh harga kritis “t” sebagai berikut :

Pada taraf signifikan 5 % = 2.01

Pada taraf signifikan 1% = 2.68

**TABEL IV.13**  
**NILAI “T” UNTUK TARAF SIGNIFIKAN 5% Dan 1%**

df/db	5%	1%		5%	1%
1	12,71	63,66	24	2,06	2,80
2	4,30	9,92	25	2,06	2,79
3	3,18	5,84	26	2,06	2,78
4	2,78	4,60	27	2,05	2,77
5	2,75	4,03	28	2,05	2,76
6	2,45	3,71	29	2,04	2,76
7	2,36	3,50	30	2,04	2,75
8	2,31	3,36	35	2,03	2,72
9	2,26	3,25	40	2,02	2,72
10	2,23	3,17	45	2,02	2,69
11	2,20	3,11	50	2,01	2,68
12	2,18	3,06	60	2,00	2,65
13	2,16	3,01	70	2,00	2,65
14	2,14	2,98	80	1,99	2,64
15	2,13	2,95	90	1,99	2,63
16	2,12	2,92	100	1,98	2,63
17	2,11	2,90	125	1,98	2,62
18	2,10	2,88	150	1,98	2,61
19	2,09	2,86	200	1,97	2,60
20	2,09	2,84	300	1,97	2,59
21	2,08	2,83	400	1,97	2,59
22	2,07	2,82	500	1,96	2,59
23	2,07	2,81	1000	1,96	2,58

3) Bandingkan  $t_0 = 4.098$  berarti lebih besar dari  $t_{\text{tabel}}$  baik pada taraf signifikan 5% maupun pada taraf signifikan 1% ( $2.01 <$

4.098 > 2.69). Dengan demikian  $H_a$  diterima dan  $H_0$  ditolak yang berarti terdapat perbedaan antara variabel X dan variabel Y.

- 4) Kesimpulannya adalah terdapat perbedaan antara hasil belajar matematika siswa yang menggunakan Pembelajaran langsung dalam Belajar Aktif *Everyone is a Teacher Here* (ETH) dan yang tidak menggunakan Pembelajaran langsung dalam strategi Belajar Aktif *Everyone is a Teacher Here* (ETH).

#### 4. Hasil Uji Determinan

Setelah didapat  $t_{hitung}$ , maka kita dapat menentukan besar peningkatan hasil belajar yang dipengaruhi oleh penerapan model pembelajaran langsung dalam strategi belajar aktif *Everyone is a Teacher Here* (ETH). Berdasarkan perhitungan tes “t”, maka diketahui:

- a. Uji determinasi

$$\begin{aligned} r^2 &= \frac{t^2}{t^2 + (n - 2)} \\ &= \frac{(4,098)^2}{(4,098)^2 + (27 - 2)} \\ &= \frac{16,79}{41,79} = 0,40 \end{aligned}$$

- b. Koefisien Pearson (KP)

$$\begin{aligned} KP &= r^2 \times 100\% \\ &= 0,40 \times 100\% \\ &= 40\% \end{aligned}$$



Dari perhitungan di atas nilai uji determinan yang diperoleh adalah  $r^2 = 0,40$ . Jadi, besar peningkatan hasil belajar siswa adalah sebesar  $KP = 40\%$ .

#### **D. Pembahasan**

Berdasarkan  $t_0$  tentang hasil belajar matematika siswa pada pokok bahasan bilangan bulat bahwa mean menunjukkan hasil belajar kelas dengan menggunakan Pembelajaran langsung dalam Belajar Aktif *Everyone is a Teacher Here* (ETH) lebih tinggi dari mean hasil belajar kelas dengan yang tidak menggunakan Pembelajaran langsung dalam strategi Belajar Aktif *Everyone is a Teacher Here* (ETH). Hal ini menunjukkan bahwa dengan menerapkan model pembelajaran langsung dalam strategi belajar aktif *Everyone is a Teacher Here* (ETH) dapat mempengaruhi atau meningkatkan hasil belajar matematika siswa khususnya pada pokok bahasan Bilangan Bulat di kelas VII SMPN 34 Kecamatan Dayun Kabupaten Siak Sri Indrapura tahun ajaran 2011/2012.

Hal ini menunjukkan bahwa penerapan model pembelajaran langsung dalam Strategi belajar aktif tipe *everyone is a teacher here* (ETH) dalam pembelajaran matematika berpengaruh positif terhadap hasil belajar matematika Sebagaimana yang dikatakan Sugiyono bahwa jika kelompok treatment lebih baik dari pada kelompok kontrol, maka perlakuan yang diberikan pada kelompok treatment berpengaruh positif.<sup>1</sup>

---

<sup>1</sup>Sugiyono. *Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif dan R & D*. Bandung: Alfabeta, 2010. h. 159.

Berdasarkan hasil observasi dapat dilihat bahwa pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran langsung dalam Strategi belajar aktif tipe *everyone is a teacher here (ETH)* dapat membuat siswa selalu aktif dengan melakukan berbagai kegiatan untuk menguasai bahan pelajaran sepenuhnya. Karena dalam pembelajaran ini siswa dapat menyelesaikan soal secara benar, mempresentasikan hasil dari latihan yang dikerjakan, mendengarkan penjelasan dari teman secara aktif, bertanya dengan guru, menanggapi pertanyaan dan argumentasi. Semakin aktif siswa dalam belajar maka pemahaman siswa makin bertambah.

Dengan demikian hasil analisis ini mendukung rumusan masalah yang diajukan, ada perbedaan yang signifikan antara hasil belajar matematika siswa yang menggunakan model pembelajaran langsung dalam strategi belajar aktif *Everyone is a Teacher Here (ETH)* dengan kelas yang tidak menggunakan model pembelajaran langsung dalam strategi belajar aktif *Everyone is a Teacher Here (ETH)* di kelas VII SMPN 34 Kecamatan Dayun Kabupaten Siak Sri Indrapura.

Adapun perbedaan pembelajaran yang tampak pada kelas eksperimen dan kontrol adalah sebagai berikut:

1. Siswa kelas eksperimen terlatih untuk belajar dengan cara berkelompok dan saling bekerjasama antara siswa, sedangkan siswa kelas kontrol hanya pasif menerima materi dari guru.
2. Siswa kelas eksperimen saling memberikan ilmu pengetahuan karena siswa dituntut mengajar siswa lain sehingga siswa tidak segan bertanya

pada guru dan temannya, sedangkan siswa kelas kontrol masih segan untuk bertanya.

3. Siswa kelas eksperimen termotivasi dengan pembelajaran yang menyebabkan mereka aktif, sedangkan siswa kelas kontrol merasa bosan karena mereka belajar tanpa aktifitas sehingga terlihat dari siswa yang selalu mengantuk dan berbicara dengan teman sebangkunya.
4. Nilai evaluasi kelas eksperimen lebih tinggi dari siswa kelas kontrol dari setiap pertemuan karena siswa kelas eksperimen memperoleh pengajaran dengan Strategi belajar aktif tipe *everyone is a teacher here (ETH)* sedangkan siswa kelas kontrol memperoleh pembelajaran dengan strategi biasa.

## BAB V

### PENUTUP

#### A. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan analisis data penulis menyimpulkan bahwa terdapat pengaruh hasil belajar matematika siswa yang menggunakan strategi belajar aktif tipe *Everyone is a Teacher Here (ETH)* dalam Model Pembelajaran Langsung dengan siswa yang mengikuti pembelajaran konvensional pada materi Bilangan Bulat. Ini dapat dilihat dari perbedaan mean kedua variable menunjukkan kelas eksperimen dengan strategi belajar aktif tipe *Everyone is a Teacher Here (ETH)* dalam Model Pembelajaran Langsung lebih baik dari kelas konvensional, dimana mean hasil belajar kelas yang menggunakan strategi belajar aktif tipe *Everyone is a Teacher Here (ETH)* sebesar 52,41 dan mean hasil belajar kelas yang tidak menggunakan strategi belajar aktif tipe *Everyone is a Teacher Here (ETH)* dalam Model Pembelajaran Langsung sebesar 53,34. Dengan demikian  $H_a$  diterima dan  $H_0$  ditolak yang berarti ada perbedaan yang signifikan antara hasil belajar siswa dengan menggunakan Strategi tipe *Everyone is a Teacher Here (ETH)* dalam Model Pembelajaran Langsung pada kelas VII SMPN 34 Kecamatan Dayun Kabupaten Siak Sri Indrapura.

## B. Saran

Berdasarkan hasil penelitian ini, dapat dikemukakan saran-saran sebagai berikut:

1. Dalam rangka meningkatkan hasil belajar matematika diharapkan guru mata pelajaran dapat mempertimbangkan penggunaan Strategi Belajar Aktif tipe *Everyoneis a Teacher Here (ETH)* dalam Model Pembelajaran Langsung. Dengan strategi ini selain dapat meningkatkan hasil belajar matematika, diharapkan guru dapat meningkatkan perkembangan daya piker siswa, serta dapat menciptakan suasana belajar yang lebih interaktif dan efektif dalam mencapai tujuan pembelajaran
2. Berhubung penelitian ini hanya dilakukan pada materi Bilangan Bulat peneliti menyarankan supaya dilakukan pada materi matematika yang lain.
3. Agar pelaksanaan strategi belajar aktif tipe *Everyoneis a Teacher Here (ETH)* dalam model pembelajaran langsung lebih efektif sebaiknya perhatian dan bimbingan harus lebih difokuskan terhadap siswa yang kurang memahami atau siswa yang daya serapnya lemah.
4. Dalam penelitian ini, peneliti hanya meneliti dua buah sampel, bagi yang ingin melakukan penelitian eksperimen berikutnya supaya amemilih semua sampel dari semua populasi.

## DAFTAR PUSTAKA

- A. M, Sardiman, *Interaksi dan Motivasi Belajar Mengajar*, Raja Grafindo Persada, Jakarta, 2008
- Djamarah, *Prestasi Belajar dan Kompetensi Guru*, Usaha Nasional, Surabaya, 1994
- Djamarah dan Zain, *Strategi Belajar Mengajar*, Rineka Cipta, Jakarta, 2002
- Erman, Suhermandan Wina Putra, S. Udin, *Strategi Belajar Matematika*, Universitas Terbuka, Jakarta, 1999
- Hamalik, Oemar, *Proses Belajar Mengajar*, Bumi Aksara, Jakarta, 2006
- Hartono, *Statistik Untuk Penelitian*, Pustaka Pelajar, Yogyakarta, 2008
- Kardi dan Nur, *Pengajaran Langsung Universitas Negeri Surabaya*, Surabaya, 2000
- L. Silberman, Melvin, *Active Learning 101 Cara Belajar Siswa Aktif*, Nusamedia, Bandung, 2004
- Mulyasa, <http://www.tuanguru.com/2012/03/strategi-everyone-is-a-teacher-here.html>
- Nasution, <http://zakylubismy.blogspot.com/2012/08/pembelajaran-tutor-sebaya-dengan.html>
- Riduwan, *Belajar Mudah penelitian Untuk Guru, Karyawan dan Peneliti Pemula*, Alfabeta, Bandung, 2010
- Riduwan, Akdon, *Rumus dan Data dalam Aplikasi Statistik*, Alfabeta, Bandung, 2010
- Risnawati, *Strategi Pembelajaran Matematika*, Suska press, 2008
- Sudijono, Anas, *Pengantar Evaluasi Pendidikan*, Raja Grafindo Persada, Jakarta, 2007
- Sugiyono, *Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif dan R & D*, Alfabeta, Bandung, 2010

Slameto, *Belajar dan Faktor-Faktor yang Mempengaruhinya*, Rineka Cipta, Jakarta, 2003

Sudjanah, Nana, *Penelitian Hasil dan Proses Belajar Mengajar*, Remaja Rosdakarya, Bandung, 2008

Syah, Muhibbin, *Psikologi Belajar*, Grafindo, Jakarta, 2007

Sanjaya, Wina, *Kurikulum dan Pembelajaran*, Kencana, Jakarta, 2010

Syaiful Bahri Djamarah dan Aswan zair, *Strategi Belajar Mengajar*, Rineka Cipta, Jakarta, 2006

Sudjana, *Metode Statistik*, Tarsio, Bandung, 2002

Sugyarto, *Satistik Lanjut*, Rineka Cipta, Jakarta, 2004